

Opp. F.
3^e

305134 ·



Ny. Grund V. Budapest.

SAUER IGNÁC TR.

országorvos, kir. tud. egyetemi tanár stb.

született 1801. Oct. 1.

meghalt 1863. Nov. 17.



A MAGYAR ORVOSOK ÉS TERMÉSZETVIZSGÁLÓK

1875. AUGUSZTUS 27-TŐL SEPTEMBER 5-IG

ELŐPATAKON TARTOTT XVIII. NAGYGYŰLÉSÉNEK

TÖRTÉNETI

VÁZLATA ÉS MUNKÁLATAI.

SZERKESZTETTÉK

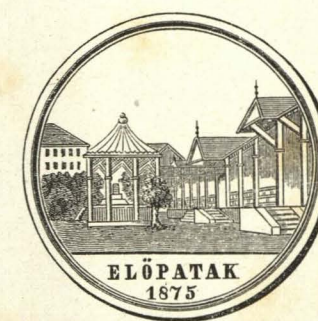
DR. GERLÓCZY GYULA

A M. ORV. ÉS TERMV. KÖZP. ÁLLANDÓ VÁLASZTMÁNYÁNAK
JEGYZŐJE.

DR. DULÁCSKA GÉZA

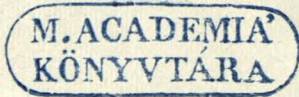
A M. ORV. ÉS TERMV. KÖZP. ÁLLANDÓ VÁLASZTMÁNYÁNAK
JEGYZŐJE.

SAUER IGNÁCZ TANÁR ARCZKÉPÉVEL, TÖBB FAMETSZETTEL ÉS KÖNYOMATU TÁBLÁVAL.



BUDAPESTEN, 1876.

NYOMATOTT A MAGYAR KIRÁLYI EGYETEMI KÖNYVNYOMDÁBAN.



TARTALOM.

Sauer Ignác orvostudor rövid életrajza Lap. VII

I. RÉSZ.

A XVIII. nagygyűlés alakulása s működésére vonatkozó okmányok.

I. A magyar orvosok és természetvizsgálók 1875. évi augusztus 27-től szeptember 5-ig Előpatakon tartandó XVIII. nagygyűlésének előrajza 1

II. A magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmányának tagjai 1875-ben 2

III. A nagygyűlés tagjainak névjegyzéke 3

1. Beirt s megjelent tagok 3

2. Beirt, de meg nem jelent tagok 10

3. A megjelent hölgyek névjegyzéke 11

IV. A XVIII. nagygyűlés tisztikarának és az állandó választmánynak 1875. évi aug. 30-án Előpatakon tartott értekezletéről szóló jegyzőkönyv 11

V. A magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatakon 1875. évi aug. 30-kán tartott első közgyűléséről szóló jegyzőkönyv, és mellékletei 12

1. Közgyűlési jegyzőkönyv 12

2. Knöpfler Vilmos elnök megnyitó beszéde az előpataki nagygyűlésen 1875. augusztus 30-án 15

3. Székely Gergelynek az előpataki közgyűlésen tartott üdvözlő beszéde 19

4. Küldöttségek s üdvözlő iratok jegyzéke 20

5. Az állandó központi választmány jelentése és ennek mellékletei 22

I. Az áll. kp. választmánynak a mult nagygyűlés határozatainak végrehajtása körül eljárása 22

II. Pályakérdések elintézése 23

III. Indítványok 25

a) Az albizottság jelentése, illetőleg javaslata, az évkönyvek ezentul kiosztására és szerkesztésére nézve 26

b) Államorvostani pályakérdés. Műbirálati jegyzőkönyv 26

c) Magyar orvosi könyvészet pályakérdése 28

1. Műbirálati vélemény 28

2. Műbirálati vélemény 29

3. Műbirálati vélemény 30

d) Orvosdiagnostikai pályakérdés 31

1. Műbirálati vélemény 31

2. Műbirálati vélemény 33

3. Műbirálati vélemény 34

e) Babona-pályakérdés. Műbirálati jegyzőkönyve 34

6. A magyar orvosok és természetvizsgálók pénztárnokának XVIII-ik nagygyűléshez intézett jelentése 35

KIMUTATÁS a magyar orvosok és természetvizsgálók Győrött tartott XVII. nagygyűlésének pénztári bevételéről és kiadásáról 37

VI. Szakosztályi jegyzőkönyvek 38

1. Államorvosi-orvossebészti szakosztály jegyzőkönyvei 38

a) Az orvossebészti szakosztálynak Seps-Szent-Györgyön 1875-ik évi augusztus hó 31-én tartott első üléséről jegyzőkönyv 38

b) Jegyzőkönyve az orvosi és államorvosi szakosztály 1875. szeptember 1-én Tusnádon tartott szakgyűléseinek 41

c) Jegyzőkönyve az orvosi szakosztály 1875. szeptember 3-án Kézdi-Vásárhelyen tartott szakgyűlésének 45

d) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése orvosi és államorvosi szakosztályának Kovásznán 1875. évi szeptember 3-án tartott 5-ik üléséről 46

2. Ásvány-, föld- és vegytani szakosztály jegyzőkönyvei 48

| | |
|--|---------|
| a) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének 1875. augusztus 31-én Seps-Szt.-Györgyön tartott gyűlése, ásvány-, föld- és vegytani szakosztálya végzéseiről | Lap. 48 |
| b) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával, az 1875. évi szeptember 1-én a tusnádi fürdőben tartott ásvány-, föld- és vegytani szakosztályának üléséről | 48 |
| c) A magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatakon tartott gyűlése alkalmával rendezett kiállítás bíráló bizottságának természetrajzi osztályát illető jegyzőkönyve | 49 |
| 3. Állat-, növény- és természettani egyesült szakosztály jegyzőkönyve | 49 |
| 4. Gazdasági állatgyógyászati s műipari szakosztály jegyzőkönyvei | 50 |
| a) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmánya, gazdasági szakosztályának 1875. április 28-án tartott üléséről | 50 |
| b) Jegyzőkönyv fölvetett a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének gazdasági, műipari és állatgyógyászati szakosztályának 1875. évi aug. 31-én Seps-Szt.-Györgyben tartott ülésében | 52 |
| c) Jegyzőkönyv a gazdasági, állatgyógyászati és műipari szakosztálynak Tusnádon 1875. évi szeptember 1-én tartott üléséről | 53 |
| d) Jegyzőkönyv fölvetett a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmából Kézdi-Vásárhelyen, 1875. évi szeptember hó 3-án tartott egyetemes kiállítás megbirálására kiküldött bizottsága részéről | 54 |
| 5. Társadalmi s régészeti szakosztály jegyzőkönyvei | 56 |
| a) Jegyzőkönyv felvetett Seps-Szent-Györgyön, aug. 31. 1875. a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával a társadalmi és avval egyesített régészeti szakosztálynak ülésében szép számmal megjelent hallgató közönség jelenlétében | 56 |
| Adakozások a hunyadi vár helyreállítási költségeire | 57 |
| b) Jegyzőkönyv Tfelvetett usnádon, 1875. évi szeptember 1-én a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával, a társadalmi és azzal egyesített régészeti szakosztályok második, folytatólagos ülésében | 57 |
| c) Jegyzőkönyv felvetett Tusnádon, 1875. szeptember 1-én a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával, a társadalmi és azzal egyesített régészeti szakosztály folytatólagos, harmadik ülésében | 58 |
| d) Jegyzőkönyv felvetett Kézdi-Vásárhelyen a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének társadalmi és régészeti osztályülésén | 59 |
| VII. A magyar orvosok és természetvizsgálók 1875. szeptember 3-án délelőtti 10 ¹ / ₂ órákor Kézdi-Vásárhelyt tartott folytatólagos nagygyűlése második közülésének jegyzőkönyve | 59 |
| VIII. A magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése nagyválasztmányának Zajzon fürdőn 1875. szeptember 4-én délutáni 2—4 órákor tartott gyűlésének jegyzőkönyve | 61 |
| IX. A magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének zárülésén 1875. szeptember 5-én Brassóban felvett jegyzőkönyv és mellékletei | 62 |
| 1. Schnell Károly brassói polgármesternek előbb magyarul, utána németül tartott üdvözlő beszéde | 64 |
| 2. Elnök Knöpfler Vilmos 1875. szeptember 5-iki brassói zárnagygyűlésen tartott berekesztő beszéde | 65 |
| 3. A tusnádi ásványvizek s fürdők megvizsgálására kiküldött bizottság jegyzőkönyve | 66 |
| 4. A magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatak-Brassóban tartott 18-ik nagygyűlése által az előpataki ásványvizforrások és fürdők megvizsgálására kiküldött választmány jelentése | 68 |

II. RÉSZ.

A XVIII. nagygyűlés köz- és szakülései alatt tartott értekezések és a magyar orvosok s természetvizsgálók közegészségi törvényjavaslata.

| | |
|--|-----|
| I. Az égi testek lakhatósága, Nendtvich Károly tr-től | 71 |
| II. A világ-mechanismusról, Dux Adolf-tól | 81 |
| III. Előpatak gyógyforrásai s a Búdös barlang, Szabó Vazul, tr. Felső-Fehérmegye főorvosától | 91 |
| IV. Kétszáz év előttrajzok a brassói életből, Trauschenfels Jenő, városi tanácsostól | 99 |
| V. Adalék az ember hasi együtt érző fonatán levő Pacini-testek ép- és kórbonctanához, Dr. Genersich Antal tr-től | 104 |
| VI. A pikkelyeg (psoriasis) isméje és gyógyítása, Poor Imre tr-től | 117 |
| VII. Közlemény a jeruzsalemi leprások kórházából, Dr. London Jenő, karlsbadi fürdő-orvostól | 138 |
| VIII. Poor tr. észrevételei London tr. lepra-közleményére | 142 |
| IX. A gége összenövéseinek kezeléséhez, Jelenffy Zoltán tr. gégeorvostól | 144 |
| X. Műtétek a dobhártyán és a dobürben, Lichtenberg Kornél tr. fül-orvostól | 150 |
| XI. Tusnád méltatása orvosi szempontból, Lengyel Gyula tr-től | 158 |
| XII. Tusnád, Szent-Anna tó és torjai kénbarlang geológiai szempontból, Molnár Károly-tól | 161 |
| XIII. Tusnád égálja s vizei, és a torjai Búdös élettani szempontból, Polichronie C. A. tr-től | 164 |
| XIV. A görög egyesült és nem egyesült románoknál divó bőjtről, Lovrich Gyula tr-től | 167 |
| XV. A tordai és szamosfalvi sós tavak ázlagfaunája, Dr. Entz Géza, kolozsvári egyetemi tanártól | 170 |
| A tordai és szamosfalvi sós tavakban talált új ázlagok leírása | 180 |
| 1. Holophrya Gulo n. sp. | 180 |
| 2. Chanostoma margaritifera n. g. et sp. | 182 |
| 3. Chlamyodon Cyclops n. sp. | 183 |
| 4. Vorticella nebulifera Ehrb. var. salina | 186 |

| | |
|--|----------|
| 5. Vorticella microstoma Ehrb. var. halophila | Lap. 186 |
| 6. Vaginicola crystallina Ehrb. var. annulata | 188 |
| 7. Cothurnia imberbis Ehrb. var. curvula | 189 |
| XVI. A sulfocarbonsavas és xanthogensavas kaliról, Rozsnyay Mátyástól | 190 |
| XVII. Jelentés a magyar orvosok és természetvizsgálóknak a magyar országgyűléshez is már benyújtott közegészségi törvényjavaslata szerkesztéséről | 193 |
| 1. A magyar orvosok és természetvizsgálók központi választmányának felirata a belügyministerhez | 194 |
| 2. A m. orvosok és tv. központi választmánya orvos-sebészeti osztályának folyó hó 21-én tartott ülése | 195 |
| 3. A magyar országgyűlés mélyen tisztelt képviselőházához intézett alázatos kérvénye a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmányának, a magyar orvosok és természetvizsgálók megállapodásai alapján készült közegészségi törvényjavaslat tárgyában | 200 |

4. A m. orvosok és természetvizsgálók közegészségi törvényjavaslata.

I. RÉSZ.

Közegészségi intézkedések.

I. TAG.

Állami egészségügy (belegészségügy).

I. SZAKASZ.

Az egészség megőrzésére és fentartására vonatkozó szabályok.

| | |
|--|---------|
| 1. Fejezet. A nép erőteljes fejlődését előmozdító általános intézkedések. 1—37. §§. | 201—204 |
| 2. Fejezet. Védhimlő-oltás. 38—48. §§. | 204 |
| 3. Fejezet. Köztisztaság. 49—58. §§. | 205 |
| 4. Fejezet. Tápszere, élelmezés eszközeire, ivó vízre s egyéb italokra való felügyelet. 59—66. §§. | 205—206 |
| 5. Fejezet. Mérgek forgalomba hozására, tartására s használatára vonatkozó szabályok. 67—74. §§. | 206 |
| 6. Fejezet. Építkezésre, lakviszonyokra vonatkozó szabályok. 75—84. §§. | 207 |
| 7. Fejezet. Személybiztonságra vonatkozó intézkedések. 85—93. §§. | 208 |
| 8. Fejezet. A hulla és eltemetése körül eljárás. 94—110. §§. | 208—209 |

II. SZAKASZ.

A hiányzó egészség visszaszerzésére vonatkozó szabályok és intézmények.

| | |
|--|---------|
| 1. Fejezet. Nyilvános betegápolás. 111—118. §§. | 210 |
| 2. Fejezet. Gyógy- és közfürdőkre s ásványvizekre felügyelet. 119—126. §§. | 210—211 |
| 3. Fejezet. Kórházak és gyógyintézetek. 127—136. §§. | 211—212 |
| 4. Fejezet. Téboldák. 137—143. §§. | 213 |
| 5. Fejezet. Gyógyszerészet és gyógyszerárak. 144—152. §§. | 213—214 |
| 6. Fejezet. Járványok. | |
| I. Czim. Emberjárvány. 153—167. §§. | 214—216 |
| II. Czim. Állatjárvány. 168—173. §§. | 216—217 |
| 7. Fejezet. Bujakór és egyéb ragályok. 174—180. §§. | 217 |
| 8. Fejezet. Balesetknél nyújtandó segély. 181—185. §§. | 217—218 |

II. TAG.

Nemzetközi egészségügy (külegészségügy).

| | |
|---|---------|
| 1. Fejezet. Nemzetközi egészségügyre vonatkozó értekezletek s egyezmények. 186—191. §§. | 218—219 |
| 2. Fejezet. Határzárlat s vesztégintézetek. 192—195. §§. | 219 |
| 3. Fejezet. Külforgalomra felügyelet. 196—200. §§. | 219 |

II. RÉSZ.

Közegészségi szervek.

I. SZAKASZ.

Közegészségi szervek általában.

| | |
|--|---------|
| 1. Fejezet. Orvosok és orvosképzés. 201—210. §§. | 220—221 |
| 2. Fejezet. Gyógyszerészek. 211—221. §§. | 221—222 |
| 3. Fejezet. Bábák. 222—224. §§. | 222 |
| 4. Fejezet. Közegészségi szervek rendtartása (közegészségi kamarák). 225. §. | 222 |

II. SZAKASZ.

A közegészségi törvény végrehajtására szolgáló szervek.

| | |
|--|-----------------|
| 1. Fejezet. A községnek, mint közegészségi hatóságnak köre s feladata. 226—240. §§. | Lap. 222—225 |
| 2. Fejezet. A törvényhatóságnak, mint közegészségi hatóságnak köre és feladata. 241—250. §§. | 225—229 |
| 3. Fejezet. A belügyministernek (kormányának), mint központi közegészségi legfőbb hatóságnak köre s feladata. 251—253. §§. | 229—230 |

III. SZAKASZ.

| | |
|--|---------|
| Közegészségi birói hatóságok (szervek). 254—256. §§. | 230—231 |
|--|---------|

III. RÉSZ.

A közegészségi törvény megszegése, kellő végrehajtása körül szükséges általános átmeneti, s különös intézkedések 257—260. §§.

| | |
|---|-----|
| XVIII. A földdelejlenség elemeinek megközelítő meghatározása, Dr. Abt Antaltól | 231 |
| XIX. Kézdivásárhely multja és jelene, Székely János, ref. paptól | 232 |
| XX. Óskori leletek Beregszászon és Tarpán Beregmegyében, Lehoczky Tivadartól | 233 |
| XXI. A vajdahunyadi várnak társadalmi uton történendő végleges kitározását ajánlja, Dr. Arányi L.-től | 238 |
| XXII. Győr vidékének kőkorszaki leletei, Ebenhöch Ferenc, győri kanonoktól | 240 |
| Óskori kő-fegyverek és szerszámok | 249 |
| XXIII. Háromszék gazdasági viszonyai, Székely Gergelytől | 249 |
| XXIV. Magyarország címere egy moldvai érmen, Ivánfi Ede, gymnas. igazgatótól | 261 |
| | 266 |

FÜGGELÉK.

| | |
|--|-----|
| I. Emlékirat | |
| A) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének kebeléből Borszéken kirándult tagok társaságának Borszéken 1875. szeptember 8-án reggel 8 órakor tartott üléséről | 274 |
| B) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének kebeléből Borszéken kirándult tagok társaságának Borszéken 1875. szeptember 8-án délután 7 órakor tartott üléséről | 275 |
| C) Jegyzőkönyv a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének kebeléből Borszéken kirándult tagok társaságának Borszéken 1875. szeptember 9-én reggel 8 órakor tartott üléséről | 277 |
| II. A „málnási“ ásványvíz vegyi vizsgálata | 279 |
| III. A torjai „Büdösön“ előforduló „kénsav-forrásokról“ | 280 |
| IV. A magyar orvosok és természetvizsgálók pályakérdései | 283 |
| | 285 |

SAUER IGNÁC ORVOSTUDOR

rövid életrajza.

Született 1801. october 1., meghalt 1863. november 17.

Nagygyűléseink határozatából a m. orvosok és természetvizsgálók évkönyveiben elhunyt jeleseik emléke nemcsak emlékbeszéddel, életrajzzal, — hanem arcképeiknek kiadásával is örökítették meg.

A X. nagygyűlés Marosvásárhelytt 1864-ben kegyeletesen emlékezett vissza (alelnöki beszéddel) Sauer tanárra: mi pedig az előpataki nagygyűlés évkönyvét diszitjük fel 12 év előtt elhunyt jelesünk jól talált arcképével. Ehez mellékeljük Sauer rövid életrajzát b. e. Szabó József tr. kolosvári tanár tollából. Bővebb életrajzát a m. tudom. akadémia „Sauer Ignác emléke“ cím alatt 1871-ben tette közzé Poor Imre tr. elődása nyomán.

Sauer Ignác 1801-ben született Veszprémben; gymnasialis tanulmányait a pesti gymnasiumban és az orvosi tanfolyam három első évét a magyar tudományos egyetemen végezte kitűnő előmenettel. A gyakorlati tanfolyamot a bécsi egyetemen, a Hartmann, Raimann, akkori nagyhirű tanárok vezetése alatt, a legjobb sikerrel hallgatta, a minek következtében 1826-ban orvostudorrá avattatott.

Sauer azon kevés szerencsések közé tartozott, kinek a már tanulói pályájukon kitűzött célt ernyedetlen odatörekvéssel nemcsak elérni, hanem azt tulszárnyalni is sikerült. Mint tanuló már azzal a kedvenc eszmével foglalkozott: vajha sikerülne neki, mint királyi magyar egyetemi tanárnak, életét a belgyógyászati szaktudománynak szentelni. Ez a vágy lelkesíté az ifjat, ez sarkalta előre a férfit, ebből fejthetni meg sokoldalu vállalkozását. Isten megáldá a célját szem elől soha nem tévesztő férfinak nemes törekvéseit, s megadá neki azt, a mit óhajtott, a mit keresett.

E célra törekedve, a bécsi általános kórház többféle kórosztályaiban három évig másodorvosi hivatalt viselt, azután pedig épen elsődorvosi működés bizatott reá. E közben kiütött a még akkor merőben ismeretlen keletindiai cholera, és Sauer már akkor annyira feltűnővé tette vala magát, hogy a bécsi hadtanács intézkedése által Galliciába küldetett, hogy az új, ismeretlen elemmel mérkőznék. — A mint a cholera tovább terjedett, Sauer mindenütt nyomában volt, most Bécsben, most Csehországban szállva szembe a rettegett ellenséggel, s ott működve legtöbbet, hol legnagyobb volt a veszély.

A járvány megszűnte után Bécsben is még mint első orvos működött, mig nem Enzersdorf város főorvosának hivatott, a honnan azonban újból Bécsbe kellett menni, mint városkerületi főorvosnak.

Sauer eddig csak — mint gyakorló orvos — a szenvedő emberiségnek látszott élni, de nem így volt; kitűzött célját most sem téveszté szemei elől, és ez okból a medicinának minden új mozzanatait figyelemmel kísérte. Wagner rég a sirban, az élők közül pedig Rokitszky és Skoda legjobb bizonyosságok arra, minő részben pártolta, segítette az irányt, mely a medicinába új korszakot hozott.

Addig gyűjtött tapasztalatainak fölöttélső mutatványát 1841-ben adá ki: „Die vier Cardinalformen des Typhus“ című művében, melynél a hagymázról, a nagy

Hildebrand óta, önállóbb nézettel akkorig nem lépett fel senki. Ugyanazon évben közrebo-
csátá „Doctrina de Percussione et Auscultatione” című munkáját, hozzá
akarván mint tényező járulni a nagy mozgalomhoz, mely föladatul tűzte vala ki magának
a medicinát a gyanitmányok téves ösvényéről leterelni, s a természettudományok segít-
ségével gyűjtött biztos adatokra alapítani.

Az új tanhoz való ezen ragaszkodás nyitá meg előtte a magyar egyetem kapuit is,
ez ada néki hasonlóképen igen jeles vetélytársai fölött előnyt, a nagy emlékezetű Bene
Ferenc leléptével, a gyakorlati orvostan ürességbe jött tanszékének elnyerésére 1843-ban,
mely alkalommal — ezt nem hallgathatom el — Sauer ékes magyar beszéddel köszöntött
be; első példa a magyar egyetem csarnokában.

Gazdag szakismeret és annak könnyű előadása, helyes ítélet, nemes buzgalom, cél-
szerű tanmód valának azok a tanítói kellékek, melyekkel Sauer mindvégig tündöklött. Tan-
elveit kevés szókból lehet foglalni, azok egyszersmind a schlendrián bilincseiből most kibon-
takozott új iskola elvei valának.

„Szükséges, hogy iskolánk az ezer éves tapasztalatokon alapuló tanokat az új ismer-
etekkel összhangban adja elő. Szükséges, hogy az orvostan saját hiányait elismerje, s azo-
kat szakértők előtt üres elméletekkel ne palástolja, ne homályosítsa a kétséget: vallja be,
a mit nem ismer, jól tudva azt, hogy a miket tudunk, igen is szűk korlátok közé szorítvák.”

Ezek szerint Sauer igen természetesen a divatozó systemák közül egyiknek se hó-
dolhata, s ez okból, ha tanítványai kérdezik: hogy az orvosi rendszerek közül, melyiknek
ad elsőséget, Schillernek ama soraival felelt: „Azt kérdezed barátom, hogy melyik vallást
követem? — egyiket sem azok közül, melyeket megnevezél, és miért nem? — épen val-
lásosságból.”

Sauer tagadta az allopathia létezését, megmutatva tanítványinak, hogy az allopathia
nevezet semmit sem jelent, hanem csak értelem nélküli cég, Hahnemanntól arra az orvosi
rendszerre ragasztva, a mely nem homoeopathia, de csak oly szerencsével, mint a milyennel
Németországban protestánsoknak nevezték azokat, kik nem valának katolikusok, vagy a
mint akkor szerették mondani, pápisták. Valamint a protestáns nevezet legtávolabbról sem
értelmezi a vallás lényegét, úgy az allopathia is csak ferde képet ad egy orvosi felekezetről,
mely erre úgy illik, mint Spanyolországban a sok leánynév figyermekre. Maga Hahnemann
is allopathoknak azokat az orvosokat nevezte, kik a jelen század elején keresték ugyan a
biztos alapot, de ezen keresésben biztos iránytűt nem találva, szanaszét bódorogtak, midőn
ellenkezőleg a homoeopathia, ha nem talált iránytűt, fölvetett magának ve-
zetőül legalább egy lidércet.

A homoeopathiáról Sauer tanítványainak azt mondá: Ezer évnél tovább tévelygett
irány nélkül az elméleti orvostan, mi hasznát sem hajtva a praxis számára. Minden század
termett s temetett el tanrendszereket, de minden rendszernek maradtak pártolói, kiket ha-
nyagság, eszméletlenség, szokás s kegyelet szedett össze s tartott együtt. S ezek átszarmaz-
tak századokon át, s uralkodának egyszerre, és lett chaos, miből a praxis természetesen mi
hasznát sem húzott.

Kellett az Ariadne-fonál e tömkelegben, érzi minden gondolkodó orvos. De voltak,
kik a visszaélések feletti boszankodásukban vakon, vandal kézzel romba dönték a tudo-
mány minden eddigi becses szerzeményét, mert nem volt meg minden, — sem igazságosak,
sem higgadtak nem tudva lenni ítéletökben. Így járt el Hahnemann.

És még sem ehet mondani, hogy e nagy fergeteg nem lett volna termékenyítő.
Használt, mert a) munkára riasztá a schlendrián párnáján tespedőket; b) figyelmeztetett a
gyógyszerek vegyítésében, s nagy adagjaiban folytatott visszaélésekre; c) megtanított a
semmiségig higitott gyógyszerei hatásával arra, hogy a természet maga sokat meggyógyít.
E tények bebizonyítva, dicsőséggel árasztandótták Hahnemannt, de minthogy kép-

zelt szereinek tulajdonitá a természet minden hatását, csak sajnálkoznunk kell az utat
vesztett, s az ábrándok sivatagában elveszett nagy tehetség felett, ki pár évtized múlva
születve, a haladás biztos útjába igazodott tudománynak első rangu bajnoka lehetett vala.

Mikor Sauertől tanítványai a vizgyógyomód fölül kértek véleményt, így felelt:
„Nem tagadható, hogy a vizgyógyomód sokat gyógyított meg, vagy segített javulásra.
Ez figyelemre méltó, de nem megmagyarázhatlan. A víz egészséges állapotban is jó,
hasznos, szükséges, annak kell tehát lenni beteg állapotban is, valamint segíté a termé-
szetet az egészség fentartásában, segitendi az egészség visszaszerzésében is. Csakhogy a
siker céljából józan értelemmel elhatározandó, hol, mennyit s minő modorban kell gyógy-
célokra alkalmazni.

A vizgyógyomód tulzott alkalmazása nem egyszer károkat okoz; — féltett, bátor-
talan alkalmazása pedig kellő helyén nem képes a kívánt cél elérésére segitni.”

„Azonban ma még nem mondhatunk végítéletet felette, egyfelől a tapasztalat-hiány
s enthusiasmus zavarja a bírálót, másfelől az elhittség gunyosolya ellöki azt, mi avatott
kezekben Isten áldása lehetne. De biztos a remény, hogy a józan ítélet s becsületesség fel
fogja karolni, s megtisztítva salakjától, megmentve a ráaggatott cafrangoktól, be fogja
keblezni a természeti rendszerbe a szenvedő emberiség javára.

Igen természetesen találkoztak Sauer hallgatói közt olyanok, kik azt kérdezték:
Miféle rendszert fog tanáruk az elvetett divatos rendszerek helyett ajánlani? Nem ajánlok
én néktek barátim most, hanem csak arra utallak: vessétek el szemeitekről a fátyolt, és
tekintsetek szét a nagy természetben: valamint a mindenség alkotóját biztosabban föl-
találjátok itt, mint a szent könyvekben, úgy biztosabban föltaláljátok itt a legjobb gyógy-
módot is, mint a hypothesisekre, balvéleményekre, ábrándokra épített összes gyógyrend-
szerekben. Ne higgyetek el vakon barátim semmit, hanem igyekezzetek mindenről tudomást
szerezni, minekutána csak az nem csal, a mit kezeitekben fogtok, szemeitekkel láttok,
füleitekkel halltok és többi érzékeitekkel is azt észlelitek, hogy így van, így kell
lenni, másképen nem is lehet. Ez a medicinában azon tájtű, melyhez juthatni
épen a mi időnknek szolgált a szerencse, s a mely épen úgy el nem vesztet többé, mint
Galilei földgömbje meg nem állhat, bármit parancsoljon Josue.

Ma barátim, csak bebizonyított tényeket ismer el a medicina, nem hódol semmi áb-
rándnak és arra épített rendszernek, legyen annak neve allopathia vagy homoeopathia, hy-
dropathia vagy állati magnetismus, átlátva, hogy a legcifrább mysticismus sem ér többet,
mint bármely ronda cigánynőnek otromba kuruzslása.

A mai medicina egyet sem lép addig, míg az összes természettudományok segedel-
mével tisztába nem jött azzal, a mi az egészség zavart állapotát teszi, és csak azután keres
ellene szert, a melyről ismét nem kérdezi, vajjon allopathiai vagy homoeopathiai elv sze-
rint működik-e? hanem arról igyekszik meggyőződni: vajjon annak a természettudo-
mányok elvei szerint kell-e szükségképen azt a hatást tenni, melyre szükségünk van. Így
leve az ábrándok, képzelődések, költemények bálványozása megtörve a meztelen valóság
által: így mondá ki épen a mi korunk örök időkre: „faragott képet többé ne csinálj ma-
gadnak, hogy azt imádjad.”

Nagyon természetes, hogy a végetlen természetben még nem juthattunk mindennek
nyomába; ilyen, de csak ilyen esetekben kénytelenítettünk még ma is helyet adni némely,
tudománynak ugyan nem alapult, de a tudománynyal legalább nem ellenkező tapasztalatok-
nak, mindig arra törekedve, hogy az ilyen esetek száma napról napra kisebb legyen. És ki-
sebb lesz, mert erről biztosít minket új szövetségünk, melyet az összes természettudo-
mányokkal kötöttünk.

Hogy a jeles tanár elveit termékeny földbe hintette, jele az, hogy tanítványai azokat
átvitték az életbe, és így a tanártól beszívott becsületességtől és tudományos meggyőző-

déstől védelmeztetve, egy sem lett közülök se homoeopatha, se hydropatha, se magnetiseur, se semmi más orvosi külön, ábrándozó vagy charlatan.

Sauer tanszéke megnyerésével célját érve, nem szakította félbe tudományos működését, hanem, ha lehetett, még nagyobb buzgalommal folytatta. Kezeskednek erről önálló nézetei, melyek a gyakorlati orvostan fejlődési történelmében nem hangzottak el nyom nélkül. Ő hozta be az ipecacuanhát cholera ellen, a jodot hagymázban, sulfas cupri-t tüdőlobnál, mint rostonyabontó szert. Épen úgy figyelmet gerjesztettek a folytonos és váltólázzról, tussis convulsiváról, s az evületes toroklobról nyilvánított nézetei is.

Az elismerés a tudomány és tudományos egyetek részéről nem maradt el; a bécsi és pesti orvosi és természettudományi egyetek, sőt maga a magyar tudományos akadémia is tagjai közé számította, a magyar tudományos egyetem orvostanári kara pedig, mihelyt szabadon teheté, dékánssággal tisztelte meg.

Sauer a tudomány mellett hű bajnoka volt a hazafiságnak is. Ezen tekintetből 1848-ban a magyar kormány ország orvosának nézte vala ki, a mi miatt idők változtával el lön mozdítva tanszékétől egy évre. Visszajöve, noha siker nélkül, csaknem egyedül merészelt harcolni azon törekvések ellen, melyek az orvosi tan hivatalos nyelvének a németet tették. Mikor a bécsi kormány a pesti egyetem fekvő javait eladandóknak nyilvánította, Sauer merészelt ismét azon elv mellett harcolni, hogy az áruba bocsájtott javak nem a bécsi ministerium, hanem az egyetem tulajdona.

1861-ben az alkotmányos magyar kormány, minthogy tudományos, becsületes és közbizodalmu férfira volt szüksége, ismét Sautert szemelte ki ország orvosának, mely hivatalát, látva, hogy a haza politikai hánykódása és a nemzet s kormány közt megtört bizalom minden közvetítést lehetlenné, a legjobb terveket kivihetlenné teszen, elhagyva, visszatért azon pályára, mely egyedül látszott a gondviseléstől számára rendelve, lett megint a magyar egyetem osztatlan kincse, a hol a tisztelet s érdemeinek méltánylása és a közbizalom 1863—64-ik évre az egyetemi rectorátus magas méltóságának terhes hivatala vitelére kérte fel. Fájdalom, hogy a végzet itt csakhamar kettészakította a pályát, melyen több megtiszteltetéssel s szeretettel az élet nem áraszthatta már el.

Sauer 1863 szeptember havában Pesten tartott nagygyűlésünknek még tevékeny munkásságu tagja volt; octóberben és novemberben, noha már testben meggyengülve, mégis a lélekben erős tanár ernyedetlenül, szenvedélylyel folytatta jeles előadásait addig, míg a dicső halál — mondhatni a csatatéren — utolérte. November 17-kén még előadást tartott, az utolsót; — délután részt vett a szigorlatban, és már estve nem volt többé az élők közt. Szívtultengés vetett véget munkás, jótekonny, érdemdus életének, kora 63-dik évében.

Sauer elvben és tettben következetes emberbarát és tanár, tanítványainak atyja és barátja, üggyársai iránt méltányos és mindenek iránt igazságos volt, kit a méltósági és vagyoni fény büszkévé nem tett, ki a becsületesség útjáról soha félre nem lépett.

Köztünk és az ő szelleme közt a tisztelet kapcsát a tudomány hozta létre; ezt a halál szétrombolni nem képes, mert mi az ő emlékében a tudományt tiszteljük, és önmagunkat becsüljük. Adja az ég, hogy ily férfiakban mindig bővelkedjék a haza!

ELSŐ RÉSZ.

A XVIII. NAGYGYÜLÉS ALAKULÁSÁRA S MŰKÖDÉSÉRE VONATKOZÓ OKMÁNYOK.

I.

A magyar orvosok és természetvizsgálók 1875. évi augusztus 27-től szeptember 5-ig Előpatakon tartandó XVIII. nagygyűlésének előrajza.

A múlt évben Győrött tartott XVII-dik nagygyűlés az előpataki fürdő-birtokosság hazafias meghívása folytán elhatározta, hogy a XVIII-ik nagygyűlés a f. évben Előpatakon tartassék meg, melynek előrajza az Előpatakon alakult rendező bizottság által az állandó központi választmány helyeslésével a következőképen állapított meg:

Aug. 27., 28. és 29-én beiratás Előpatakon a földött sétatéri helyiségben. Délelőtt 9—12-ig, délután 2—6-ig.

Aug. 29-én délelőtt 9 órakor a gazdasági ipar- és termény-kiállítás megnyitása a Bogdán-féle üvegteremben.

Ugyanaz nap este 7 órakor ismerkedés a gyűlésteremben.

Aug. 30-án délelőtt 10 órakor megnyitó közgyűlés a gyűlésteremben.

Aug. 31-én reggeli 7 órakor indulás Seps-Szent-György-re. Ott szakülések. Délután 2 órakor indulás Málnásfürdőre, melynek megtekintése után továbbutazás Tusnádra.

Szept. 1-én Tusnádon délelőtt s esetleg délután szakülések.

Szept. 2-án reggeli 5 órakor indulás Szt.-Annatóhoz, onnan a torjai „Büdös“ nevű barlanghoz; honnan délután lemenet Kézdi-Vásárhelyre.

Szept. 3-án Kézdi-Vásárhelyen második közgyűlés és esetleg szakülések. Délután kirándulás Kovásznára.

Szept. 4-én reggel indulás Kovásznáról — a mesterséges haltenyésztés megtekintése végett Prásmárt utba ejtvén — Zajzonba s innen estve Brassóba.

Szept. 5-én Brassóban reggeli 8—10-ig az ottani híres orgona s egyéb nevezetességek megtekintése. 10 órakor bezáró közgyűlés.

A nagygyűlés rendező bizottmánya által gondoskodva lesz arról, hogy a fuvarok kellő száma, nemcsak az Előpataktól egy órányira eső utolsó vasuti állomáson Földvárt, hanem mindenütt, ugyszintén az elszállásolás és ellátás a nagygyűlés tartama alatt mérsekelt áron meglegyen.

Minthogy a magyar orvosok és természetvizsgálók nagygyűlésének ügyrendje III. fej. 7. §-a értelmében több napig tartó kirándulás a nagygyűlés tartamának keretén belül nem eszközölhető: nemes Csikszék és a borszéki birtokosság szives meghívásának megfelelően, a borszéki kirándulást a zárulás után megtenni ohajtók számára a rendező bizottmány irodájában Előpatakon beirási ív álland készen azon célra, hogy kellő számú fuvarról már eleve lehessen gondoskodni.

A nagygyűlés elnöksége megtette a kellő lépéseket, hogy a nagygyűlés tagjai a közlekedési vonalokon a szokásos kedvezményekben ez alkalommal is részesüljenek, s az erre vonatkozó részletesebb adatokról, valamint arról is, ha netalán bekövetkezheto körülmények miatt ezen előrajz változást szenvedne, a t. közönség a napi sajtó útján fog értesítettetni.

II.

A magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmányának tagjai 1875/6-ban.

Elnök: Nendtvich Károly tnr.
Alelnök: Poor Imre tr.
Titkárok: Gerlóczy Gyula tnr.
Dulácska Géza tr.

I. a) Orvos-sebészi szak:

| | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------|
| Arányi Lajos, tnr. | Fromm Pál, tr. | Kovács S. Endre, tr. | Pollák László, tr. |
| Balogh Kálmán, tnr. | Gebhardt Lajos, tr. | Knöpfler Vilmos, tr. | Poor Imre, tr. |
| Batizfalvy Samu, tnr. | Hamary Dániel, tr. | Kurecz Gusztáv, tr. | Rakita Alajos, tr. |
| Barbás József, tr. | Halász Géza, tr. | Linzbauer Ferenc, tr. | Rózsay József, tr. |
| Bene Ferenc, tr. | Havas Ignác, tr. | Lumnitzer Sándor, tnr. | Siklósy Gyula, tr. |
| Bókai János, tr. | Jelenffy Zoltán, tr. | Markusovszky Lajos, tr. | Zelizy Dániel, tr. |
| Chyzer Kornél, tr. | Kátai Gábor, tr. | Oláh Gyula, tr. | |
| Dulácska Géza, tr. | Kelen József, tr. | Otrobán Nándor, tr. | |
| Ferenczy Alajos, tr. | Korányi Frigyes, tnr. | Plichta Soma, tr. | |

b) Társadalmi szak:

| | | | |
|---------------------|-------------------|----------------|--------------|
| Dux Adolf. | Halász Orbán, tr. | Toldy István. | Zichy Antal. |
| Gerlóczy Gyula, tr. | Orbán Balázs. | Vadnay Károly. | |

II. Füvészet és állattani szak:

| | | | |
|--------------------|-------------|----------------|---------------|
| Frivaldszky János. | Gönczy Pál. | Margó Tivadar. | Xántus János. |
|--------------------|-------------|----------------|---------------|

III. Ásvány- és földtani szak:

| | | |
|-----------------|------------------------|--------------------|
| Fauser Antal. | Ifj. Kubinyi Ferenc. | Szabó József, tnr. |
| Handtken Miksa. | Nendtvich Károly, tnr. | |

IV. Vegyészeti szak:

| | | |
|-----------------|----------------|-------------------|
| Jármay Gusztáv. | Sztupa György. | Than Károly, tnr. |
|-----------------|----------------|-------------------|

V. Természettani szak:

| | | |
|---------------|--------------------|----------------------|
| Berecz Antal. | Jedlik Ányos, tnr. | Schenzl Guido, tr. |
| Darvas Lajos. | Rónay Jácint, tr. | Stoczek József, tnr. |

VI. Régészeti szak:

| | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| Arányi Lajos, tnr. | Henszlmann Imre. | Rónay Jácint, tr. |
| Havas Sándor. | Rómer Flóris, tnr. | |

VII. Gazdasági és állatgyógytani szak:

| | | | |
|---------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Entz Ferenc. | Gerlóczy Károly. | Hunfalvy János. | Morócz István. |
| Gerlóczy Gyula, tr. | Hideghéti Antal. | Korizmicz László. | Szabó Alajos, tr. |

III.

A nagygyűlés tagjainak névjegyzéke.

1. Beirt s megjelent tagok.

| Szám | N é v | Cim, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|-----------------------|--------------------------------|-----------------|------------------------|
| 10 | dr. Abt Antal | egyetemi tanár | Kolozsvár | természettan |
| | Almer Imre | gyógyszerész | Mátészalka | vegytan |
| | Antal Mihály | gyakorló orvos | Kovászna | orvosi |
| | báró Apor Károly | kir. táblai elnök | Maros-Vásárhely | társadalmi |
| | dr. Arányi Lajos | nyug. egyetemi tanár | Budapest | régészet |
| | dr. Argay István | orvostudor | Győr | orvosi |
| | Baczoni Mátyás | orvostanhallgató | Nyén | orvosi |
| | Ballagi Mór | tanár, akadémiai tag | Budapest | társadalmi |
| | Balogh Béla | lelkész | Putnok | régészet |
| | Balogh Gyula | tanuló | Nagyvárad | társadalmi |
| 20 | dr. Barbás József | kórházi főorvos | Budapest | orvos-sebészi |
| | Bárdosy Mihály | plébános | Zsérzen | régészet |
| | Barna Zsigmond | fővárosi törv. hatós. főjegyző | Budapest | régészet |
| | Barnay Ignác | nyug. titkár | Budapest | természettan |
| | Bártel György | építész | Nagyvárad | társadalmi |
| | Báthly Ignác | földbirtokos | Heves | gazdasági |
| | Batta Bálint | birtokos | Zádorfalva | társadalmi |
| | dr. Batizfalvy Sámuel | egyet. tanár, akad. tag | Budapest | orvos-sebészi |
| | Beke Mihály | ügyvéd | Debrecen | ásvány és archeologiai |
| | Békey Imre | fővárosi tanácsnok | Budapest | társadalmi |
| 30 | Béldy Gergely | főispán | Vörösmárton | társadalmi |
| | dr. Béldy Károly | kórházi orvos | Brassó | orvosi |
| | Béldy Tivadar | földbirtokos | Bodola | gazdasági |
| | Belke Tivadar | gazd. tan. intézeti tanár | Keszthely | gazdasági |
| | dr. Bende Albert | orvostudor | Békés-Csaba | orvosi |
| | Benedek Ignác | ref. pap és birtokos | Karatna | gazdasági |
| | Berecz Antal | ev. főg. tan., nagygyűl. titk. | Budapest | természettan |
| | Berényi Dániel | főgymnasiumi tanár | Baja | régészet |
| | dr. Berks Lajos | cs. kir. ezredorvos | Kolozsvár | orvosi |
| | Bernárdy Dániel | gyógyszerész | Betlen | vegytani |
| 40 | Bernáth Elemér | kir. törv. széki bíró | S.-A.-Ujhely | gazd. és társadalmi |
| | Bernáth József | tanár | Budapest | föld- és vegytan |
| | Bezerédy Lajos | joghallgató | Győr | természettan |
| | Bezerédy Sándor | földbirtokos | Kisgörbő | természettan |
| | id. Biásiny Domokos | birtokos | Kolozsvár | társadalmi |
| | ifj. Biasiny Domokos | birtokos | Kolozsvár | társadalmi |
| | Bizotny Tamás | kir. törv. széki bíró | Miskolc | társadalmi |
| | dr. Blau Adolf | orvos | Beregszász | orvosi |
| | dr. Bocz József | megyei főorvos | Nagyenyed | orvos-sebészi |
| | dr. Bódogh Albert | megyei főorvos | Miskolc | orvos-sebészi |
| 50 | Bodola János | kamarai elnök | Marosvásárhely | társadalmi |
| | Bodola Sámuel | jogász | Marosvásárhely | társadalmi |
| | dr. Bozoky Alajos | jogtanár | Nagyvárad | társadalmi |
| | dr. Böckh Béla | orvostudor | Pozsony | orvosi |
| | Böhlert Ede | gyakorló orvos | Brassó | orvos-sebészi |
| | dr. Brancsik Károly | megyei orvos | Trencsén | orvos-sebészi |
| | Brasoványi József | r. k. lelkész | Sándorháza | régészet |
| | Brenenberg Ferenc | városi tanácsos | Brassó | társadalmi |
| | dr. Bruszt Lajos | főorvos | Fogaras | orvos-sebészi |

| Szám | N é v | Cim, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|-----------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------|
| 50 | Burghard Leo | tanár | Székesfehérvár | társadalmi |
| | Buzás Pál | jog- és államtud. tanár | Debrecen | társadalmi |
| | Bük Géza | szigorló orvos | Budapest | orvosi |
| | dr. Chyzer Kornél | megyei főorvos | Sátorajaujhely | orvos-sebészi |
| | dr. Concha Győző | egyetemi tanár | Kolozsvár | társadalmi |
| | Csapó Ferenc | megyei főmérnök | Nagyvárad | gazdasági |
| | Csató János | alispán | Nagyenyed | állat- és növénynt. |
| | Csoma József | birtokos | Devecse | régészet |
| | Csotka Vince | földbirtokos | Nagyvárad | gazdasági |
| | dr. Csősz Imre | főgymnasiumi igazgató | Nyitra | régészet |
| 60 | Daniel Joachim | tanár | Kolozsvár | vegytani |
| | Dank Alajos | magánzó | Arad | társadalmi |
| | Debiczky Mihály | gyógyszerész | Baróth ✓ | vegytani |
| | Dengl József | birtokos | Arad | társadalmi |
| | dr. Dezső Dénes | tanár | Bécs | földtani |
| | Dobos Ferenc | fővárosi bizottsági tag | Budapest | társadalmi |
| | dr. Dobránszky Péter | műegyetemi tanár | Budapest | társadalmi |
| | Duha Bálint | birtokos | Kolozs megye | gazdasági |
| | Duha Kristóf | birtokos | Szamosujvár | gazdasági |
| 70 | dr. Dulácska Géza | orvostudor, központi titkár | Budapest | orvos-sebészi |
| | dr. Dux Adolf | Kisfaludy-társaság tagja | Budapest | társadalmi |
| | Ebenhösch Ferenc | székesegyházi kanonok | Győr | régészet |
| | Éder József | gyakorló orvos | Székesfehérvár | orvos-sebészi |
| | Eckhárd Oszkár | földbirtokos | Makó | gazdasági |
| | Éltes Elek | iskola-igazgató | Gyergyóalfalu | társadalmi |
| | Empert József | gazdatiszt | Somodor | gazd. és állatgyógyászat |
| | dr. Encz Géza | egyetemi tanár | Nagyszeben | természettan |
| | Eötvös Pál | gyógyszerész | Szepsi-Sz.-György | vegytani |
| | dr. Ercsey Imre | megyei főorvos | Nagyvárad | orvos-sebészi |
| | dr. Fabriczius József | orvostudor | Brassó | orvosi |
| 80 | dr. Farkas László | kórházi orvos | Budapest | orvosi |
| | Fehér Ipoly | főgymnasiumi igazgató | Esztergam | természettan |
| | Fehér János | káplán | Tard | régészet |
| | Fekete József | ügyvéd | Kisujszállítás | term. és régészet |
| | dr. Fekete Lajos | tisztí orvos | Kisujszállítás | orvos-sebészi |
| | Fischer Gyula | joghallgató | Győr | természettan |
| | Fittler Béla | ügyvéd | Székesfehérvár | régészet |
| | Fodor Károly | érettség. vizsg. | Szeged | társadalmi |
| | dr. Folbert Frigyes | orvostudor | Megyes | orvos-sebészi |
| | Forster Géza | gazdatiszt | Esztergam | gazdasági |
| 90 | Fördös Géza | végzett bölcsész | Kecskemét | természettan |
| | Frits József | városi nyomdaigyevezető | Debrecen | társadalmi |
| | Fuchs Ignác | fővárosi bizottsági tag | Budapest | társadalmi |
| | dr. Fuchs József | kórházi főorvos | Nagyvárad | orvos-sebészi |
| | Fülöp Elek | földbirtokos | Mihályfalva | régészet |
| | dr. Gabely Imre | tanár | Bécs | természettud. |
| | Gábor József | vinczellérképezd. igazgató | Er-Diószeg | gazdasági |
| | ifj. Gajzágó János | birtokos | Szamosujvár | természettan |
| | dr. Gajzágó László | főorvos | Szamosujvár | orvosi |
| | dr. Genersich Antal | orvostanár | Kolozsvár | orvosi |
| 100 | dr. Gerlóczy Gyula | műegyet. tanár, közp. titkár | Budapest | természettan |
| | dr. Glück Teophil | orvostudor | Bukarest | orvos-sebészi |
| | Gombos Lajos | orvosnövendék | Cegléd | orvos-sebészi |
| | Gouth Sándor | ügyvéd | Budapest | gazdasági |
| | Gowrik Arthur | orvosnövendék | Mezőpetri | orvosi |

| Szám | N é v | Cim, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|-------------------------|---|-----------------|----------------------|
| | Gowrik Ödön | birtokos | Mezőpetri | gazdasági |
| | Görög József | birtokos | Marosvásárhely | gazd. és állatgyógy. |
| | Gregus János | bánya-igazgató | Baród ✓ | földtani |
| | Grois Béla | orvostan hallgató | Kolozsvár | orvosi |
| 110 | Grosz Károly | gymnasiumi tanár | Brassó ✓ | archeologiai |
| | Grosz Sámuel | hivatalnok | Nyiregyház | társadalmi |
| | Grusz Lajos | orvosnövendék | Budapest | orvosi |
| | Grün János | hittanár | Zombor | társadalmi |
| | Gyárfás Albert kirfalvi | birtokos | Lécfalva ✓ | gazdasági |
| | Gyárfás György | birtokos | Béla ✓ | társadalmi |
| | dr. Gyöngyösy Sámuel | városi tisztí főorvos | Gyöngyös | orvos-sebészi |
| | dr. Halász Géza | t. főorvos, akad. tag | Budapest | orvosi |
| | dr. Hamary Dániel | m. kir. honvéd dandárorvos | Budapest | orvos-sebészi |
| | Hámory Lajos | gyógyszerész | Elek | vegytani |
| | Haniker Timót | bencz. áldozár | | társadalmi |
| 120 | Handtken Miksa | m. k. oszt. tan., földtani int. igazgató, nagygyűlési alelnök | Budapest | földtani |
| | dr. Harmath Béla | előpataki főorvos | Torda | orvosi |
| | dr. Hauzer Henrik | kórházi orvos | Budapest | orvosi |
| | Hegyi Mihály | ügyvéd | Debrecen | gazdasági |
| | Hembach Gyula | okl. gazdasz | Budapest | gazdasági |
| | Hlátky Miklós | gymnasiumi tanár | Ujvidék | természettan |
| | Hoffman József | árvaszéki ülnök | Erzsébet város | társadalmi |
| | Hornyay Béla | orvos | Sátorajaujhely | természettan |
| | Horváth Endre | gyakorló orvos | Sátorajaujhely | orvosi |
| | Hubesz János | egyetemi tanár | Brassó ✓ | társadalmi |
| 130 | Hunfalvy Pál | akad. tag | Budapest | ethnographia |
| | Irinyi János | vegyész | Debrecen | vegytani |
| | Ivánfy Ede | gymnasiumi igazgató | Sátorajaujhely | régészet |
| | Jablonszky Sándor | kir. albiró | Gyöngyös | társadalmi |
| | Jancso Ádám | ref. gymn. tanár | Kecskemét | növénytan |
| | Jaeco Albert | gazdatiszt | Nyujtód | gazdasági |
| | Jandrasits János | k. főgymn. tanár | Szathmár | társadalmi |
| | dr. Jarmay Gyula | gyógyszerész | Budapest | vegytani |
| | dr. Jedlik Ányos | egyet. tanár, kir. tanácsos | Budapest | földtani |
| | Jekelfalusy Andor | kir. törv. bíró | Miskolc | gazdasági |
| 140 | dr. Jelenffy Zoltán | gége orvos | Budapest | orvos-sebészi |
| | Kafka László | földbirtokos | Belényes | gazdasági |
| | Káloczy Lajos | közalapítv. főtiszt | Győr | régészet |
| | Káloczy Zoltán | tanuló | Győr | társadalmi |
| | Kanizsay Károly | apát-plébános | Tisza-Örs | régészet |
| | Karassay Kornél | birtokos | Békés-Csaba | gazdaság |
| | Karika Pál | törvényszéki ülnök | Szamosujvár | társadalmi |
| | Kármán József | lelkész | Ujverbász | gazdasági |
| | Kasztowsky János | egyet. tanár | Budapest | társadalmi |
| | dr. Káta Gábor | Nagy-Kun ker. főorvos | Karcag | orvosi |
| 150 | Kavulák János | plébános | Berzence | régészet |
| | dr. Kelen József | kerületi orvos | Budapest | orvos-sebészi |
| | Kerekes Samuel | szerkesztő, tanár | Marosvásárhely | természettan |
| | Kern István | fővárosi bizottsági tag | Budapest | társadalmi |
| | Kinizsi Pál | birtokos | Székesárvány | gazdasági |
| | Kiss Andor | közjegyző | R.-Gladna | gazdasági |
| | Kiss Ferenc | birtokos | Kapriora | gazdasági |
| | dr. Kiss Ferenc | m. és városi főorvos | Nagyszalonta ✓ | orvos-sebészi |
| | Kiss Gusztáv | gymnasiumi tanár | Marosvásárhely | vegytani |
| | Kiss Károly | ügyvéd, kam. elnök | Nagyszeben | gazdasági |

Bita

| Szám | N é v | Cím, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|----------------------------------|---|-----------------------|--------------------|
| 160 | dr. Klein Eberhárd | cs. kir. főorvos | Budapest | orvosi |
| | dr. Knöpfler V. — zarándi | főorvos, nyúl. elnök, orsz. képviselő, kir. tanácsos | Marosvásárhely | orvosi |
| | dr. Koch Antal | egyetemi tanár | Kolozsvár | természettani |
| | dr. Kopp Gyula | megyei főorvos | Sz.-Somlyó | orvos-sebész |
| | dr. Kopony Ede | orvostudor | Brassó ✓ | orvos-sebész |
| | Kosa Sándor | birtokos, közjegyző | Bodola ✓ | gazdasági |
| | Kováts Ede | kir. tanácsos | Stomoch | társadalmi |
| | Kováts József | reformatus gymn. tanár | Turkeve | természettan |
| | Koncz Elek | földbirtokos | Karaszna | gazdasági |
| 170 | Kőszeghy János | törvényszéki bíró | Eperjes | társadalmi |
| | Kőszeghy Winkler János | kir. törvényszéki bíró | Eperjes | gazdasági |
| | Kőváry Tivadar | gymn. igazgató | Belényes | természettan |
| ifj. | Közéssy Gyula | földbirtokos | Nagyvárad | gazdasági |
| | Kraynik Kálmán | birtokos | Abauj megye | gazdasági |
| dr. | Kresz Géza | kerületi orvos | Budapest | orvos-sebész |
| dr. | Krisch Ferenc | orvos | Brassó ✓ | orvos-sebész |
| | Krisztinkovits Kováts Ede | tanuló | Kaposvár | természettan |
| dr. | Kurcz Gusztáv | orvos | Budapest | orvos-sebészeti |
| | Kuthy Albert | szerkesztő | Marosvásárhely | társadalmi |
| 180 | Künle József | ügyvéd, országgy. képviselő | Szepe-Sz.-György | társadalmi |
| | Kürthy Antal | hevesmegy. gazd. egy. elnök | Gyöngyös | gazdasági |
| | Lányi Gyula | ügyvéd | Pozsony | társadalmi |
| | Lassu Pius | nagy gymn. tanár | Gyöngyös | természettan |
| | Lauchsz Lőrinc | plébános | Száár | gazdaság |
| dr. | Lázár Albert | orvostudor | Brassó | orvos-sebész |
| dr. | Lechner Károly | orvostudor | Budapest | orvosi |
| dr. | Lechner László | gymnasiumi tan. | Budapest | társadalmi |
| | Lehoczy Tivadar | ügyvéd | Munkács | régészet |
| dr. | Lengyel Dániel | államgymnasiumi igazgató | Fehértemplom | természettud. |
| | Lengyel Gábor | biotokos | Nagynyed | gazdasági |
| 190 | dr. Lengyel Gyula | törvényszéki és fűrdőorvos | Szepe-Sz.-György | orvosi |
| | Lengyel Sándor | földbirtokos | Győr | régészet |
| dr. | Lichtenberg Kornél | fűrdőorvos | Budapest | orvosi |
| | Lojka Hugo | tanár | Budapest | növénytan |
| dr. | London Benő | karlsbadi fűrdőorvos | Karlsbad | orvosi |
| | Lonovits Gyula | megyei tisztviselő | Makó | társadalmi |
| | Lovassy Kálmán | joghallgató | Nagyszalonta | társadalmi |
| | Lőrinczy János | főgyám | Eger | társadalmi |
| dr. | Macseszku István | egyetemi tanár | Bukarest | orvosi |
| 200 | Magyar Gábor | tanár | Szeged | társadalmi |
| | Major József | ügyvéd | Békésgyula | gazdasági |
| | Márky Frigyes | földbirtokos | Nyiregyháza | társadalmi |
| | Martinengo Alajos | tanár | Pozsony | társadalmi |
| | Márton Ferenc | kir. járásbíró | Csik-Sz.-Mártón | gazdasági |
| dr. | Mauer Károly | orvostudor | Ujverbász | orvosi |
| | Meak Gyula | birtokos | Szeged | gazdasági |
| | Medgyessy Sándor | kir. albiró | Vámos-Mikula | társadalmi |
| | Mednyánszky Sándor | ügyvéd | Eger | társadalmi |
| | Mendl István | fővárosi bizotts. tag | Budapest | társadalmi |
| 210 | dr. Mesko János | megyei főorvos | Makó | orvosi |
| | Meuchendorfer József | lelkész | Brassó ✓ | természettud. |
| | Meyer Rezső | gyógyszerész | Miskolc | vegy- és ásványtan |
| | Mikecz János | földbirtokos | F.-Liszke | gazdasági |
| | Milkovits Imre | birtokos | Nagy-Igmánd | gazdasági |

| Szám | N é v | Cím, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|-----------------------------|--|----------------------|---------------------|
| | Mocsáry Miklós | földbirtokos | Szemere | gazdasági |
| | Molnár István | törvényszéki bíró | Zombor | társadalmi |
| dr. | Molnár József | csíkszéki főorvos | Csik-Szereda | orvosi |
| | Molnár Károly | reáltanod. tanár | Szekelyudvarhely | társadalmi |
| | Müller Gyula | gyógyszerész | Brassó ✓ | vegytani |
| | Mütter Ferenc | járásbíró | Élesd | társadalmi |
| 220 | dr. Nagy Albert | orvostudor | Kolozsvár | orvos-sebész |
| | Nagy Ferenc | gymnasiumi tanár | Kecskemét | társadalmi |
| dr. | Nagy Gusztáv | orvos | Szepe-Sz.-György | orvos-sebész |
| | Nagy István | reform. lelkész | Nagyvárad | régész. és termész. |
| | Nagy János | szigorló orvos | Budapest | orvosi |
| | Nagy János | városi aljegyző | Turkeve | társadalmi |
| dr. | Nagy József | plébános | Eperjes, Pozsony m. | gazdasági |
| dr. | Nagy Károly | megyei főorvos | Abrudbánya | orvos-sebész |
| | Nagy Ödön | kir. törvényszéki bíró | Nagyvárad | társadalmi |
| | Nagy Pál | róm. kath. lelkész | Knéz, Temes m. | társadalmi |
| 230 | Nagy Sándor | szerkesztő | Szeged | társadalmi |
| | gróf Nemes János | birtokos | Hidvég ✓ | gazdasági |
| | dr. Nendtvich Károly | műgyűjt. tanár, nagygyűjt. alelnök, központi bizottsági elnök. | Budapest | vegytani |
| dr. | Nichita János | ügyvéd | Zilah | természettan |
| | Nogel István | tanár | Nagyvárad | gazdasági |
| | Novosád János | aljárásbíró | Budapest | társadalmi |
| | Olaj Lajos | ügyvéd | Baja | társadalmi |
| | Orbán Antal | tanár | Budapest | természettan |
| | báró Orbán Balázs | nyúl. titkár, orsz. képvis. | Lengyelfalu ✓ | régészet |
| dr. | Orbay Antal | Jász-Kun ker. főorvos | Jászberény | orvosi |
| 240 | dr. Otrobán Nándor | nagygyűjt. titkár, m. kir. h. dandár-orvos. | Brassó ✓ | orvosi |
| dr. | Pados János | orvostudor | Tördemic, Zala m. | orvosi |
| | Páll Károly | ref. gymn. tanár | Marosvásárhely | mennyiségtan |
| | Pálffy Ferenc | földbirtokos | Szeged | gazdasági |
| | Pálffy Győző | tanuló | Szeged | társadalmi |
| | Pálffy János | plébános | Kis-Görbő | természettud. |
| | Papp Gyula | ügyvéd | Fülek | társadalmi |
| | K. Papp Miklós | szerkesztő | Kolozsvár | társadalmi |
| | Pápay Pál | reáltanár | Debrecen | term. és régészet |
| | Párty Ferenc | megyei főpénztárnok | Békésgyula | régészet |
| 250 | Paskuj Lajos | apát-lelkész | Szathmár | társadalmi |
| | Perl József | fogorvos | Kolozsvár | orvosi |
| | Piczek Ferenc | fővárosi bizottsági tag | Budapest | társadalmi |
| dr. | Pollák Gyula | orvos | Arad | orvos-sebész |
| dr. | Polichronie C. A. | orvostudor | Bukarest | orvosi |
| | Poor Ede | kereskedő | Neszinye | társadalmi |
| dr. | Poor Imre | főorv., egyet. t., közp. v. aleln. | Budapest | orvosi |
| | Pozsgay György | mérnök | Ujfehértó | társadalmi |
| | Pozsonyi Ferenc | magánzó | Makó | gazdasági |
| | Pulez Imre | kir. törvényszéki bíró | Kassa | gazdasági |
| 260 | dr. Rákossy Béla | községi orvos | Gyergyó-Sz. Miklós | orvosi |
| | Ráth Károly | jogász | Budapest | társadalmi |
| | Reich Albert | orvos, vesztegintéz. igazg. | Sanca | orvos-sebész |
| dr. | Rétey Gyula | plébános | Püspöki | természettan |
| dr. | Rhénes Imre | járásorvos | Ujfehértó | orvosi |
| | Richter Sándor | képezdei tanár | Nagyszombat | természettud. |
| | La Roche Manó | főhadnagy | Budapest | társadalmi |
| dr. | Rodiczky Jenő | m.-óvári akad. tanár | Magyaróvár | gazdasági |

| Szám | N é v | Cím, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|--|--|---|--|
| 270 | Román József dr. Roth József dr. Rottman József Rózsa Ferenc Rozsnyay Mátyás Römer Gyula Röser Miklós Rubint Károly Samuel József Sajóhegyi Frigyes Sánta Dezső Sárrety Lajos Sebes Károly Seethal Ferenc (Matech.) Schimmer György Schön József Schriker Rudolf Simay István Simon József Sipos Pál Smoczer Ignác Soltész Farkas Somogyi István Somogyi Rudolf Steinhauer Raphael | ügyvéd orvostudor főorvos főreáltanod. tanár gyógyszerész gymnasiumi tanár felsőbb keresk. tan. és nevelő-intézet tulajdonos gyógyszerész reform. lelkész főreáltan. tanár, földt. titk. ügyvéd gyógyszerész m. éjsz. kel. vasuti főorvos földbirtokos fővárosi bizottsági tag fővárosi bizottsági tag birtokos polg. iskola igazgató ref. lelkész ügyvéd prépost, kanonok reform. lelkész tiszttviselő tanár földbirtokos orvos tanácsnok m. kir. állat-intéz. igazgató megyei tiszti ügyész prépost, plébános gazdász gyógyszerész felső-fehérm. főorvos birtokos szepsiszéki orvos szénbányaegyl. titkár joghallgató gyógyszerész birtokos jegyző orvosnövendék földbirtokos birtokos földbirtokos végzett plébános jogtanár gyógyszerész mérnök gymnas. tanár és áldozár gyógyszerész technikus vegyész orvos városi főorvos | Nagyvárad Brassó ✓ Beregszász Szeged Arad Brassó ✓ Budapest Salgótarján Nagykand ✓ Budapest Tasnád Berettyóújfalú Budapest Háromszék ✓ Budapest Budapest Győr Arad Budapest Szikszó Szathmár Tetétlen Erzsébetváros Budapest Eger Kolozsvár Szeged Budapest Nagykároly Félegyház Budapest Pápa Nagyszeben Budapest Szepsi-Szt-György Marosvásárhely Nagyvárad Brassó ✓ Kalocsa Zenta Budapest Kilyén ✓ Kilyén ✓ Pusztasal. Kilyén ✓ Szinérváralya Nagyvárad Kisszeben Békés Marosvásárhely Forró Pozsony Pozsony Temesvár Kolozsvár | társadalmi orvosi orvosi társadalmi vegytani természettan társadalmi vegytani régészet ásv. földtan. társadalmi vegytani orvosi társadalmi társadalmi társadalmi társadalmi társadalmi gazdasági régészeti társadalmi társadalmi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi természettan. gazdasági orvos-sebészi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi vegytani orvos-sebészi gazdasági természettan. társadalmi természettan gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan gazdaság társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan vegy- s termész. társadalmi természettan természettan vegytani orv. és állattan orvos-sebészeti |
| 280 | dr. Stern János Szabados János dr. Szabó Alajos Nemeslőti Szabó Antal Szabó Ferenc Szabó Géza Szabó Sándor dr. Szabó Vazul Szalay Alajos dr. Szász Károly Szász Róbert Szász Zoltán Száva Győző Széchy Gyula Szegfű György Székács Béla Székely Gergely Székely György Székely Imre Székely Károly Szemák Pál dr. Személyi Kálmán Szénert János Szentmihályi Lajos Szentpétery János Szilágyi Károly Szlubek Ernő Szlubek Gyula dr. Szmolay Vilmos dr. Szombathelyi Gusztáv | orvos tanácsnok m. kir. állat-intéz. igazgató megyei tiszti ügyész prépost, plébános gazdász gyógyszerész felső-fehérm. főorvos birtokos szepsiszéki orvos szénbányaegyl. titkár joghallgató gyógyszerész birtokos jegyző orvosnövendék földbirtokos birtokos földbirtokos végzett plébános jogtanár gyógyszerész mérnök gymnas. tanár és áldozár gyógyszerész technikus vegyész orvos városi főorvos | Eger Kolozsvár Szeged Budapest Nagykároly Félegyház Budapest Pápa Nagyszeben Budapest Szepsi-Szt-György Marosvásárhely Nagyvárad Brassó ✓ Kalocsa Zenta Budapest Kilyén ✓ Kilyén ✓ Pusztasal. Kilyén ✓ Szinérváralya Nagyvárad Kisszeben Békés Marosvásárhely Forró Pozsony Pozsony Temesvár Kolozsvár | társadalmi orvos-sebészi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi gazdasági vegytani orvos-sebészi gazdasági társadalmi társadalmi természettan. gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan gazdaság társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan vegy- s termész. társadalmi természettan természettan vegytani orv. és állattan orvos-sebészeti |
| 290 | dr. Székely Károly Székely Róbert Szász Zoltán Száva Győző Széchy Gyula Szegfű György Székács Béla Székely Gergely Székely György Székely Imre Székely Károly Szemák Pál dr. Személyi Kálmán Szénert János Szentmihályi Lajos Szentpétery János Szilágyi Károly Szlubek Ernő Szlubek Gyula dr. Szmolay Vilmos dr. Szombathelyi Gusztáv | orvos tanácsnok m. kir. állat-intéz. igazgató megyei tiszti ügyész prépost, plébános gazdász gyógyszerész felső-fehérm. főorvos birtokos szepsiszéki orvos szénbányaegyl. titkár joghallgató gyógyszerész birtokos jegyző orvosnövendék földbirtokos birtokos földbirtokos végzett plébános jogtanár gyógyszerész mérnök gymnas. tanár és áldozár gyógyszerész technikus vegyész orvos városi főorvos | Eger Kolozsvár Szeged Budapest Nagykároly Félegyház Budapest Pápa Nagyszeben Budapest Szepsi-Szt-György Marosvásárhely Nagyvárad Brassó ✓ Kalocsa Zenta Budapest Kilyén ✓ Kilyén ✓ Pusztasal. Kilyén ✓ Szinérváralya Nagyvárad Kisszeben Békés Marosvásárhely Forró Pozsony Pozsony Temesvár Kolozsvár | társadalmi orvos-sebészi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi gazdasági vegytani orvos-sebészi gazdasági társadalmi társadalmi természettan. gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan gazdaság társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan vegy- s termész. társadalmi természettan természettan vegytani orv. és állattan orvos-sebészeti |
| 300 | dr. Székely Károly Székely Róbert Szász Zoltán Száva Győző Széchy Gyula Szegfű György Székács Béla Székely Gergely Székely György Székely Imre Székely Károly Szemák Pál dr. Személyi Kálmán Szénert János Szentmihályi Lajos Szentpétery János Szilágyi Károly Szlubek Ernő Szlubek Gyula dr. Szmolay Vilmos dr. Szombathelyi Gusztáv | orvos tanácsnok m. kir. állat-intéz. igazgató megyei tiszti ügyész prépost, plébános gazdász gyógyszerész felső-fehérm. főorvos birtokos szepsiszéki orvos szénbányaegyl. titkár joghallgató gyógyszerész birtokos jegyző orvosnövendék földbirtokos birtokos földbirtokos végzett plébános jogtanár gyógyszerész mérnök gymnas. tanár és áldozár gyógyszerész technikus vegyész orvos városi főorvos | Eger Kolozsvár Szeged Budapest Nagykároly Félegyház Budapest Pápa Nagyszeben Budapest Szepsi-Szt-György Marosvásárhely Nagyvárad Brassó ✓ Kalocsa Zenta Budapest Kilyén ✓ Kilyén ✓ Pusztasal. Kilyén ✓ Szinérváralya Nagyvárad Kisszeben Békés Marosvásárhely Forró Pozsony Pozsony Temesvár Kolozsvár | társadalmi orvos-sebészi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi gazdasági vegytani orvos-sebészi gazdasági társadalmi társadalmi természettan. gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan gazdaság társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan vegy- s termész. társadalmi természettan természettan vegytani orv. és állattan orvos-sebészeti |
| 310 | dr. Székely Károly Székely Róbert Szász Zoltán Száva Győző Széchy Gyula Szegfű György Székács Béla Székely Gergely Székely György Székely Imre Székely Károly Szemák Pál dr. Személyi Kálmán Szénert János Szentmihályi Lajos Szentpétery János Szilágyi Károly Szlubek Ernő Szlubek Gyula dr. Szmolay Vilmos dr. Szombathelyi Gusztáv | orvos tanácsnok m. kir. állat-intéz. igazgató megyei tiszti ügyész prépost, plébános gazdász gyógyszerész felső-fehérm. főorvos birtokos szepsiszéki orvos szénbányaegyl. titkár joghallgató gyógyszerész birtokos jegyző orvosnövendék földbirtokos birtokos földbirtokos végzett plébános jogtanár gyógyszerész mérnök gymnas. tanár és áldozár gyógyszerész technikus vegyész orvos városi főorvos | Eger Kolozsvár Szeged Budapest Nagykároly Félegyház Budapest Pápa Nagyszeben Budapest Szepsi-Szt-György Marosvásárhely Nagyvárad Brassó ✓ Kalocsa Zenta Budapest Kilyén ✓ Kilyén ✓ Pusztasal. Kilyén ✓ Szinérváralya Nagyvárad Kisszeben Békés Marosvásárhely Forró Pozsony Pozsony Temesvár Kolozsvár | társadalmi orvos-sebészi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi gazdasági vegytani orvos-sebészi gazdasági társadalmi társadalmi természettan. gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan gazdaság társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan vegy- s termész. társadalmi természettan természettan vegytani orv. és állattan orvos-sebészeti |
| 320 | dr. Székely Károly Székely Róbert Szász Zoltán Száva Győző Széchy Gyula Szegfű György Székács Béla Székely Gergely Székely György Székely Imre Székely Károly Szemák Pál dr. Személyi Kálmán Szénert János Szentmihályi Lajos Szentpétery János Szilágyi Károly Szlubek Ernő Szlubek Gyula dr. Szmolay Vilmos dr. Szombathelyi Gusztáv | orvos tanácsnok m. kir. állat-intéz. igazgató megyei tiszti ügyész prépost, plébános gazdász gyógyszerész felső-fehérm. főorvos birtokos szepsiszéki orvos szénbányaegyl. titkár joghallgató gyógyszerész birtokos jegyző orvosnövendék földbirtokos birtokos földbirtokos végzett plébános jogtanár gyógyszerész mérnök gymnas. tanár és áldozár gyógyszerész technikus vegyész orvos városi főorvos | Eger Kolozsvár Szeged Budapest Nagykároly Félegyház Budapest Pápa Nagyszeben Budapest Szepsi-Szt-György Marosvásárhely Nagyvárad Brassó ✓ Kalocsa Zenta Budapest Kilyén ✓ Kilyén ✓ Pusztasal. Kilyén ✓ Szinérváralya Nagyvárad Kisszeben Békés Marosvásárhely Forró Pozsony Pozsony Temesvár Kolozsvár | társadalmi orvos-sebészi társadalmi gazdasági társadalmi társadalmi gazdasági vegytani orvos-sebészi gazdasági társadalmi társadalmi természettan. gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan gazdaság társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazdasági természettan vegy- s termész. társadalmi természettan természettan vegytani orv. és állattan orvos-sebészeti |

| Szám | N é v | Cím, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|--|---|---|---|
| 330 | dr. Szöllősy Máté dr. Szóts Emil dr. Spatz Lajos Sztraka Gábor Sztupa György Tacznauer Béni Tamássy Béla Tamássy Károly Tarczy Sándor dr. Tartler Frigyes Telman Ferenc Temesváry János Téry Ödön Turóczy Ágoston Tichler Tibolt Tischler Albin Tóth Dezső Tóth Lőrinc dr. Tóthfalusy Gyula Török Antal dr. Trauschenfels Jenő Turnovszky Jenő Tüzkövy István ifj. Ulrich István Urányi Imre Ujváry Ödön Ujváry Sándor Unger Leo Usz Róbert Vadona János Vámosy Károly Vámosy Mihály Varga Emil dr. Varga Géza Varga Lajos Varjassy József Vécsey Róbert Véges Mihály Véges Sándor Veres Ignác Veres Vidor Vész János Armin Vikolinszky Kálmán Vimmer Antal Viola Kálmán dr. Viziák Antal Volf Károly Vőneky Pál Wagner Nándor Wahrman Jakab Walfisch Lajos Walfisch Mór Weisz János dr. Weizenbreuer N. Wilim János | orvos elsőd orvos reáltanod. tanár tanár gyógyszerész, orsz. képviselő, nagy- gyűl. pénztárnok hittanár gyógyszerész gyógyszerész birtokos orvos főgymnasiumi tanár bécsi egyet. papnövendék joghallgató ügyvéd segédlelkész kerületi esperes, plébános ügyvéd legfőbb ítélőszéki bíró egyetemi tanársegéd ügyvéd városi tanácsnok orvosnövendék m. kir. pénzügyi tanácsos tanár megyei főszámvevő ügyvéd gyógyszerész kereskedő m. kir. adópénztárnok gyógyszerész hites ügyvéd főgymnas. tanár, igazgató nagy gymnas. igazgató kerül. főorvos tornaegyleti elnök ügyvéd szerkesztő földbirtokos tanuló gymnasiumi igazgató Álföld tudósítója műegyetemi tanár gyógyszerész fővárosi bizottsági tag városi tisztviselő orvos ügyvéd tanár tanuló ügyvéd kereskedő kereskedő nyomdász orvos ügyvéd | Gyergyó-Ditro Kolozsvár Győr Keszthely Budapest Nagyszombat Debrecen Debrecen Nagyvárad Brassó ✓ Csik-Somalya ✓ Bécs Budapest Galantha Budapest Csanálos Nagyvárad Budapest Budapest Nagyenyed Brassó ✓ Budapest Nagyszeben Félegyháza M.-Sziget Ér-Diószeg Maros-Ujvár Budapest Eperjes Keszthely Budapest Budapest Gyöngyös H.-Böszörmény Debrecen Arad Szepsi-Sz.-György Pusztá-Gyanta Pusztá-Gyanta Nagyszeben Arad Budapest Fülel Budapest Esztergom Szepsi-Sz.-György Eger Nagykanizsa Szeged Arad Arad Arad Bukarest Kassa Békés-Csaba | orvos-sebészi orvosi vegytani régészet vegytani társadalmi vegytani vegytani gazdasági orvos-sebészi természettan régészet társadalmi társadalmi régészet társadalmi társadalmi orvosi régészet társadalmi orvosi társadalmi társadalmi társadalmi gazdasági gazdasági vegytani társadalmi természettan természettan orvos-sebészi társadalmi társadalmi gazdasági gazdasági vegytani társadalmi természettan vegytani társadalmi gazdasági társadalmi orvosi gazd. és társad. |

| Szám | N é v | Cím, hivatal vagy foglalkozás | Lakhely | Tudományszak |
|------|---|--|--|---|
| 380 | Wissinger Károly Wurmb Imre dr. Zelizy Dániel dr. Ziskay Antal Ziskay Pál Zsigárdy Aladár Zacharias János | muzeumi segédőr birtokos gyakorló orvos, akad. tanár főapátsági ügyész kegyesrendi házfőnökök orvosnövendék városi tisztii ügyész, küld. tag | Budapest Budapest Debrecen Győr-Sz.-Márton Nagykároly Galantha Zilah | ásvány- és földt. társadalmi orvos-sebész régészet régészet orvos-sebész gazdászati |

2. Beirt, de meg nem jelent tagok.

| | |
|---|--|
| dr. Alberty Ferenc (de Montedego), m. kir. főtanfelügyelő; Eger. Antal Gábor, tanár; Pápa. Bereczky Endre, földbirtokos; Tass. id. Czibur Lajos, birtokos; Podorác. 5 ifj. Czibur Lajos, birtokos; Podorác. Czibur Pál, birtokos; Feled. Czigány Károly, földbirtokos; Kővágó-Eörs. dr. Darányi János, városi főorvos; Arad. Denk Gyula, m. kir. mérn., igazg.; Budapest. 10 Dokus Gyula, árvasz. ülnök; S.-A.-Ujhely. Égethő László, földbirtokos; Belényes. dr. Feichtinger Sándor, főorvos; Esztergom. Feichtinger Elek, tanuló; Esztergom. Fényes István, földbirtokos; Nagyvárad. 15 Fertsek József, főgymnas. tanár; Arad. dr. Fleischer Antal, egyetemi tanár; Kolozsvár. Fodor Károly, magánzó; Szeged. Forgács Antal. Fuhrman János; Miskolc. 20 dr. Francz Alajos, főorvos; Eger. Fűzy Kálmán, megy. aljegyző; S.-A.-Ujhely. Gömöry Gyula, végzett; Polomka. Gömöry Pál, szolgab.; Polomka, Gömör m. Gyulay László, rajztanár; Selmec. 25 dr. Heinrich Nep. János, orvos; Budapest. dr. Herczeg Mihály, egyetemi tanár; Budapest. dr. Horváth János, gyakorló orvos; Kecskemét. Hrabár Mihály, gymnasiumi tnr; Munkács. Irsay József, földbirtokos; Irsa. 30 Ivanovics Iván, tanuló; Baja. dr. Ivanovics Pál, gyakorló orvos; Baja. Iványi István, főgymnas. tanár; Temesvár. Jókay Károly, földbirtokos; Komárom. Karl József, gyógyszerész; Galantha. 35 Kartsay László, Pestm. t. ügyv.; Budapest. Kiss Ignác. Kováts Ferenc, főesp., pléb.; M.-Vásárhely. ✓ Kováts Rezső, birtokos; Boglár. dr. Kövessy Ferenc, kórh. főorv.; Sz.-Fehérvár. | 40 dr. KruezKrizostom, pannonh. főap.; Pannonh. dr. Kürty János, kir. jogtanár; Nagyvárad. dr. Lang Ferenc, főorvos; Beregszász. Lechner Ödön, birtokos; Budapest. dr. Linczbauer X. Ferenc, nyug. egyet. tanár; Budapest. 45 Lukácsy Miklós, ügyvéd; Arad. Machik József, műgyet. tanár; Budapest. dr. Magaziner József, főorvos; Beregszász. Matyako Izidor, birtokos; Munkács. Mészáros Ámánd, főg. tan.; Székesfehérvár. 50 gróf Mikó Imre, nagy gyűl. elnök. ✓ Mindszenty Péter, fűvésztanár; Tarnócza. Milhoffer János, gyógyszerész; Kecskemét. Nikl Aurel, technikus; Palonka. Pakey Miklós, ügyvéd; Nagy-Enyed. Pap János, aljegyző; Nagyvárad. 55 Pászthory Károly, ügyvéd; Budapest. dr. Pataky Lucidus, orvostudor; Pécs. Pillick Kálmán. dr. Püspöky Emil. 60 Sebők Imre, ügyvéd; Budapest. dr. Schmidt Ágoston, egyetemi tanár; Gladna. dr. Schreiber Lőrinc, községorvos. dr. Schwarz Dávid. Somogyi László, hivatalnok; Arad. 65 Soltra Alajos, reform. lelkész; Ráckeve. Szabó Alajos, uradalmi igazgató; Sikula. dr. Szabó Ferenc, orvos; Kalocsa. Szalay Bálint, birtokos; Boglár. Terner Adolf, egyetemi tanár; Kolozsvár. 70 Torjay György, gyógyszerész; Kassa. Torkos Pál, jószágfelügyelő; Mador. dr. Török József, tanár; Debrecen. Valtner Mihály, Varga János, ügyvéd; Arad. Varnay Imre, birtokos; Zsombolya. Vidos László, ügyvéd; Szombathely. Vozáry Tamás, gyógyszerész; Gyöngyös. Összesen: 79 tag. |
|---|--|

3. A megjelent hölgyek névjegyzéke.

| | | |
|--|--|--|
| Abt Antalné, Kolozsvár. Arányi Hortense k. a., Budapest. Barnay Igáncné, Budapest. Batizfalvy Samuné, Budapest. Beke Klára, Debrecen. Béldy Gergelyné, Veresmárton. Benedek Mária, Tetétlen. Chyzer Kornélia k. a., S.-A.-Uj-hely. Concha Gyözőné, Kolozsvár. Csapó Ferencné, Nagyvárad. Csernovics Roxán k. a., Budapest. Csomos Áronné, Mátészalka. Damjanich Jánosné, Budapest. Éder Józsefné, Székesfehérvár. Fitler Béláné, Székesfehérvár. | Hegyi Mihályné, Debrecen. Horváth Endréné, S.-A.-Ujhely. Hunfalvy Pálné, Budapest. Joachim Anna kisassz., Budapest. Knöpfler Mária k. a., M.-Vásárh. Knöpfler Vilmosné, M.-Vásárh. Koch Antalné, Kolozsvár. Kopp Gyuláné, Szilágy-Somlyó. Lehoczky Tivadarné, Munkács. Lengyel Dánielné, Fehértempl. Nagy Károlyné, Abrudbánya. Olaj Lajosné, Baja. Petran Jánosné, Baja. Reök Paula kisassz., Budapest. Sántha Dezsőné, Tasnád. Sárréty Jánosné, Berettyó-Ujfal. | Soltész Farkasné, Tetétlen. Székely Gergelyné. Székely Ilona k. a., Pusztasuly. Székely Imrené, Pusztasuly. Székely Margit kisassz. Szombathelyi Elise, Kolozsvár. Szöts Emilné, Kolozsvár. Sztupa Eugenie k. a., Budapest. Tarczaly Berta k. a., Tasnád. Tarczaly Sándorné, Váncsod. Vas Jenőné, Berettyó-Ujfal. Véges Irma k. a., Pusztasuly. Wilim Jánosné, Békés-Csaba. Ziskay Antalné, Győr-Sz.-Márt. Összesen: 45 tag. |
|--|--|--|

IV.

A XVIII. nagygyűlés tisztikarának és az állandó választmányának 1875. évi aug. 30-án Előpatakon tartott értekezletéről szóló jegyzőkönyv.

Elnök : Knöpfler Vilmos. Jelen voltak : Jedlik Ányos, Hantken Miksa, Halász Géza, Arányi Lajos, Batizfalvy Samu, Nendtvich Károly, Poor Imre, Szabó Alajos, Bodog Albert, Berecz Antal és Orbán Balázs, nagygyűlési titkárok.

1-ső tárgy volt a „Napi Közlöny“ ügye, melyre nézve elnök előadta az első szám szerkesztése körül történt előleges intézkedéseket, mely szám Seps-Szent-Györgyön nyomtatik, s a nagygyűléskor fog a t. tagok közt szétosztatni.

Tudomásul vétetett.

2-szor. Elnök a szakosztályokra nézve előadta azon intézkedést, mely szerint az eddigi hét szakosztály számát ötre vonta össze, az elnökség a rokon tudomány-ágakat egybeadván, felkérte az állandó bizottságot a szakosztályok vezetőinek kijelölésére.

Ezen intézkedés méltányoltatván, kijelöltettek : orvosi szakosztályhoz : Dr. Szabó Vazul. Állat-, növény- és természettani szakosztályhoz : Jedlik Ányos. Az ásvány-, föld- és vegytani szakosztályhoz : Nendtvich Károly. Gazdasági állatgyógyászat és műipari szakosztályhoz : Szabó Alajos. Régészeti és társadalmi szakosztályhoz Seps-Szt.-Györgyön : Dr. Arányi Lajos. Tusnádon és a további helyeken : br. Apor Károly. Berecz Antal titkár megbízott, hogy az egyes szakosztályok tagjait összeírta, valamint a tartandó felolvasásokat is feljegyezve az egyes szakosztályok vezetőinek átszolgáltassa.

3-szor. Elnök az előpataki birtokosság azon kérését terjeszté elő, hogy egy szakbizottságot nevezzen ki, geologusok és balneologokból, mely bizottság Előpatak fürdő talajviszonyait, gyógyforrásait megvizsgálja, a teendő javítások iránt tervezetet és javaslatot adjon, hogy Előpatak jövőben való kifejlesztése körül szakszerű intézkedés történhessék.

A nagy választmány e felszólításnak a legnagyobb készséggel és örömmel kíván eleget tenni; e bizottság elnökségeül a nagygyűlés elnökségét kérte fel, tagokul az állandó közp. választmány összes tagjait, ezeken kívül Ercsei Bosnyai Mátyást, Totfalusit, Zelizyt, Kátai Gábort, Szabó Vazult, Chyzer Kornélt, Reich Alb., dr. Harmathot, id. Lengyel Dánielt, dr. Otrobán Nándort, dr. Rothmant, s egyszersmind felkérte az elnökséget, hogy e bizott-

ság működését még ma megkezdve s holnap folytatva, munkáját annak idejében az előpataki birtokosság kezéhez juttassa.

4-szer. A nagygyűlés szabályszerű folyamára nézve a teendőknek a hivatalnokok közti felosztása szükséges levén, határozatilag felkérte.

A központi bizottság jelentéseinek felolvasására: Gerlóczy Gyula, központi titkár; az üdvözetek, levelek és átiratok előterjesztésére: Berecz titkár, az alapszabályok és ügyrend esetleges felolvasására: Orbán Balázs titkár; — nagygyűlés jegyzőkönyvének vite-lére: Berecz Antal.

5-ször. Dr. Dubay levele és törvényjavaslata az egészségügyi kamarák felállítása ügyében.

A szakbizottsághoz tétetik át.

Jegyzette: Orbán B.

V.

A magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatakon 1875. évi aug. 30-kán tartott első közgyűléséről szóló jegyzőkönyv, és mellékletei.

1.

Elnök: Zarándi dr. Knöpfler Vilmos, kir. tanácsos. Alelnökök: dr. Nendtvich Károly s Hantken Miksa. Jegyzők: Berecz Antal, Orbán Balázs, dr. Otrobán Nándor, nagygyűlési titkárok.

1) Elnök felolvassa a megnyitó beszédet, melyben felemlíti, hogy ezen alkalommal harmadszor tartják a m. orvosok s természetvizsgálók nagygyűlésüket Erdélyben; bejelenti, hogy gr. Mikó Imre ő nmltsa, mint az ország zászlósa az országgyűlés megnyitása s a f. évi szeptember 5-én Nyitrán tartandó történelmi társulati közgyűlése miatt nem jelenhetik meg a nagygyűlésen, s így neki jutott azon szerencse, hogy ezen gyűlést megnyissa és vezesse.

Visszapillant az összes közegészségügy s természet-tudomány újabb vívmányaira s azoknak jelenkori állását ecseteli, s ezek után a közgyűlést megnyitottnak nyilvánítja.

A nagy szakavatottsággal szerkesztett megnyitót a nagygyűlés lelkesen megéljenezte; s az az évkönyvben fog megjelenni.

2) Székely Gergely, az előpataki birtokosság nevében hazafias érzelmektől áradó beszéddel üdvözlő a nagygyűlést.

A közgyűlés éljenezéssel adott köszönetének kifejezést.

3) Dr. Nendtvich Károly felolvassa értekezését: „Az égi testek lakhatóságáról“.

A hallgatóság az előadást nagy figyelemmel kísérte, s végeztével tetszését dörgő éljenek és tapsviharral nyilvánítja.

4) Berecz Antal titkár felolvassa a nagygyűléshez érkezett üdvözlő iratokat és küldöttségek névsorát.

Örvendetes tudomásul vétetett.

5) Elnök kérdést intéz a közgyűléshez, vajjon az alapszabályokat kívánja-e felolvasztatni, vagy azokat felolvasottaknak tekinti-e?

A közgyűlés az alapszabályokat felolvasottaknak tekinti.

6) Az elnök jelenti, hogy a „Napi Közlöny“ első száma még e közgyűlés tartama alatt meg fog jelenni.

Tudomásul vétetik.

7) Az elnök jelenti, hogy Borszék birtokosai a nagygyűlés tagjait Borszék meglátogatására felhívják; továbbá, hogy Torda városa fölkeri a tagokat, hogy visszautazásuk alkalmával Tordát és környékét megtekintsék, mely alkalommal az illető tagok fogadása és elszállásolásáról gondoskodni kíván. Előterjeszti végre, hogy az erdővidéki birtokosság az ottani közséntelegek megtekintésére kéri fel a nagygyűlésen jelen levő szakférfiakat.

Tudomásul vétetik.

8) Dr. Gerlóczy Gyula felolvassa a központi választmány jelentését.

Tudomásul vétetik s arra vonatkozólag következő határozatok hozatnak:

a) az évkönyv kiosztását illetőleg a központi választmány által kiküldött albizottság mellékelt véleménye Kátai Gábor tr. azon módosításával fogadtatik el, hogy az évkönyv megjelenésének határideje márczius hó vége leend.

b) A győri nagygyűlés gazdasági szakosztálya részéről függőben maradt ügyek elintézése a jelen nagygyűlés gazdászati szakosztályára bízatik.

c) Az emléktáblák felállítására vonatkozó központi választmányi intézkedés a nagygyűlés által is elfogadtatik.

d) A Rózsay tr. által kitűzött 200 frtos pályadíj Széll Lajosnak „Az emberi vér el-s kiválasztások, ki- s átizzadások vegyi és gőrcsői vizsgálata“ című munkájaért kiadatni határoztatik.

e) A közegészségügyi törvényjavaslat érdemében dr. Kátai Gábor tervezete, a mellé való bíráló iratokkal együtt megvitatás végett az orvosi szakosztályhoz tétetik át, s a Kátai Gábor tudornak 100 frtnyi jutalom kifizetése tudomásul vétetik.

f) Kovács S. Endre 100 aranyos pályakérdésére vonatkozólag pályázati idő újra meghosszabbittatik egy évre.

g) A Szurmák tr. által kitűzött 200 frtos pályadíj, mely most már negyedízben volt kihirdetve, de jelenleg sem adható ki, teljesen beszüntettetik, s más alkalmasabb pályakérdés fog a központi választmány által kitűzetni.

h) Halász Géza tr. 100 darab aranyból álló pályadíja Török János tr.-nak „Állam-orvostan alapvonalai“ című munkájaért az áll. közp. választmány, illetőleg a bíráló bizottsági kijelentés értelmében kiadatni rendeltetik, egyuttal Bódogh Albert tr. indítványára Halász Géza tr.-nak a nagygyűlés legmelegebb köszönetének ad jegyzőkönyvileg kifejezést azon hazafias áldozatkészségért, melylyel ezen jelentékeny díj kitűzése által a nagygyűlés eredményesebb működését előmozdította, s e köszönet az illető tudor urnak írásban kiadatni határoztatik.

Ezen határozathozatal után a tagok hosszan tartó éljenzés és tapssal üdvözlők Halász Géza tudor urat, ki viszont a meleg rokonszenven ezen nyilvánításaért őszinte köszönetének ad kifejezést.

i) A Poor Imre tr.-féle 100 aranyos pályakérdésre pályamunka nem érkezvén be, a pályázat újra ki fog hirdettetni.

k) A babona kiirtását célzó 300 frtos pályakérdésre vonatkozólag a központi választmány javaslata elfogadtatott, s a jutalom Varga János ügyvéd urnak „A babonák könyve“ című műveért kiadatni rendeltetik, s egyuttal határoztatik, hogy a magas kormány ezen munkának a nép között való terjesztésére és esetleg kiadására tisztelettel felkéréssek.

l) A Hamary-féle 100 frtos pályadíj kérdése az áll. kp. választmány javaslata értelmében intéztetik el, és e 100 frtnyi díj dr. Fekete Lajos kisújszállási városi orvos urnak a gyűlés zajos éljenzése közt az elnök által átnyujtatik.

m) A XI-ik nagygyűlésen megkezdett gyűjtésekből eddig már egy 100 aranyos pályadíjra 60 arany összegyűlvén, dr. Batizfalvy Samu, dr. Halász Géza s Sztupa György a gyűjtések folytatásával bizatnak meg.

n) Az állandó központi választmányi tagokat illetőleg, a közgyűlés kimondja, hogy azon tagok, kik egy éven át a választmányi üléseket indokolatlanul elmulasztják, a választmányi tagok sorából kitöröltessenek, a tagok kiegészítése pedig csak közgyűlésen történhetik.

o) Megbizatik a központi állandó választmány, hogy a jövő nagygyűlés elé átvizsgált alapszabályi és ügyrendi tervezetet terjesztszen.

9) Az elnök felolvassa gr. Mikes Benedekné táviratát, melyben jelenti, hogy családi körülményei miatt, nem jelenhetik meg.

Tudomásul vétetik.

10) A pénztárnoki előterjesztése folytán határoztatik:

Hogy a fiúmei emléktáblára begyűlt összeg az ezen tábla felállítására külön kinevezett bizottságnak rendelkezésére bocsáttassék.

11) Felolvastatik a pénztári jelentés s annak megvizsgálására Hantken Miksa elnöke alatt dr. Arányi, dr. Entz, dr. Fabritius, dr. Halász, dr. Poor, dr. Gerlóczy és Székely Gergely küldetnek ki.

12) Szakosztályok vezetőitől kineveztetnek:

I. az orvoshoz : dr. Szabó Vazul;

II. az állat-, növény- és természettanihoz : dr. Jedlik Ányos;

III. az ásvány-, föld- és vegytanihoz : dr. Nendtvich Károly;

IV. a gazdaszat-, állatgyógyászat- s műiparihoz : dr. Szabó Alajos;

V. régészet s társadalmihoz : Sepsi-Szt.-Györgyig dr. Arányi Lajos, azontúl báró

Apor Károly.

13) Az elnök a napi teendőkre nézve tesz némi közléseket.

Tudomásul vétetnek.

14) Jancsó Ádám ajánlá e tagoknak Kászony gyógyhely megtekintését.

Tudomásul vétetik.

15) Fehér Ipoly kérdést intéz az elnökhöz, vajjon a nagygyűlés jövő évi megtartása végett meghívások érkeztek-e be?

Mire az elnök kijelenti, hogy hozzá ez ideig semmiféle meghívás nem érkezett be.

16) Elnök jelenti, hogy gr. Mikes Kelemenné a nagygyűlés tagjait Zabolára, ozsonára meghívja.

Örvendetes tudomásul vétetik.

17) Az elnök értesíti a közgyűlést, hogy idő rövidsége miatt nagygyűlési elnökség vezénylete alatt orvosok, vegyészek s geológokból álló bizottságot nevezett ki, kik az előpataki birtokosság ohajtása szerint Előpatak gyógyhelyi s természeti viszonyait átvizsgálják, s a tapasztaltakról a nevezett birtokosságnak véleményüket átnyújtják.

Helyeslőleg tudomásul vétetik.

18) A szakosztályok vezetői figyelmeztetnek, hogy a nagy választmányba küldendő tagokat annak idejében megválasztassák.

Egyuttal határoztatik, hogy egy szakosztályból legfeljebb 5 tag választandó.

19) Dr. Szabó Vazul értekezést tart „Az előpataki gyógyvizek és a torjai Büdösről.” Az érdekes értekezés éljennel fogadtatott.

20) Az idő nagyon előre haladván, Dux Adolfnak bejelentett értekezése : „A világ mechanismusáról” a második közgyűlésre halasztatván, elnök a tagok éljenzése mellett az első közgyűlést berekesztette.

Kelt mint fent.

Dr. Knöpfler Vilmos,
elnök.

Dr. Nendtvich Károly,
alelnök.

Jegyzette:
Berecz Antal.

2. Knöpfler Vilmos elnök megnyitó beszéde az előpataki nagygyűlésen 1875. augusztus 30-án.

Tisztelt közgyűlés!

Harmadszor szoritja ma Erdély meleg kebléhez a magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlését. A három közt mekkora időközök, mily különbségek!

1844-ben az akkor még önálló Erdély feudális rendszere fénykorában először Kolozsvár — Erdély akkori fénypontja, lüktető szive — gazdag uri fénynyel fogadta Bene Ferenc szellemének ma már 35 éves szülöttjét — a magyar orvosok és természetvizsgálók akkori V. gyűlését. Tudós Teleky József gróf fényes palotájában ép úgy, mint Kovács püspök diszes termeiben időztek akkor Magyarország és Erdély tudománybajnokai.

Következett a 48-as forradalom, mely után csak 1864-ben a nyomasztó kényuralom és nemzeti passivitas korszakában Maros-Vásárhely szabad székely város szerény polgársága szívélyes vendégszeretetétől környezve napolt volt másodsor a X-dik vándorgyűlés Erdély bércei közt.

És ma tizenegy év letelte után, mely alatt közös hazánk visszanyert alkotmányos szabadságának meleg sugárai a királyhágói válaszfalat ledöntötték, hazánk ezen délkeleti sarkában Előpatak vezénylete alatt vállat vet és kezét fog Felső-Fehérmegye, összes Háromszék, Csikszék és Brassóvidék népeivel, hogy ezen XVIII-dik vándorgyűlést hazafiúi szeretettel és készséggel harmadszor a már unialt közhazánk e bércei kis részében fogadhassa.

Igenis a mult évi XVII-dik győri nagygyűlés a szerényen ajánlkozó Előpatakot választotta mai gyűlésünk helyéül. Az elnökléssel pedig gr. Mikó Imre ő nagyméltóságát és csekély személyemet tisztelte meg. Ő nagyméltósága engemet bizott meg mély sajnálkozásának önök előtt kifejezést adni : mely szerint, mint országzászlósa folyó hó 28-kán megnyitott országgyűléseni köteles jelenléteért, részint szeptember 5-kén Nyitrán tartandó történelmi társulat már korábban elvállalt elnöki teendőiért közöttünk megjelenie lehetlenné vált; hanem a soknemű előmunkálatok rendezésében és az illő fogadtatások lehetségesítésében szokott hazafi készséggel segédkezett.

És így nekem jut azon váratlan szerencse, örömtől dagadó kebellemel tisztelnem első legszebb és legkedvesebb kötelességét teljesíteni, midőn szívélyes „Isten hozott”-tal azon gyülekezetet üdvözölni szerencsém van, melyben az orvosi tevékenység és a természettudományi kutatás minden köreinek legkitünőbb képviselői engem itt körülvesznek.

Nemcsak az én benső érzésem szól ezen üdvözléte; ez egyszersmind kifejezése azon hódolatnak, mely e gyógyhely birtokosaitól a székely néptől — ezer meleg baráti kebelből viszhangzik, kiknek szívei hazánk e szűkebb részében is a magyar tudomány nagyságáért és dicsőségeért hangosabban dobognak.

Engedjék, hogy együttes munkálkodásaink bevezetéséül az összes közegészségügy és természettudomány újabb vívmányait érinthessem és azoknak jelenkori állását igénytelen szavakkal ecseteljem, melyek egy oly emberhez illenek, kit komor hivatásának köréből, mely szónokokat nem szül, életének egy ünnepélyes pillanata ezen diszes gyülekezet élére állított; de hol a tárgynak nagysága annyira maga magában rejlik, hogy hangzatos szónoklatok szükségfelettieké válnak, ott talán elfogadható a szónok egyszerűbb alakban is.

Legyen szabad előbb hazai orvosainkról és közegészségügyünköről átalában szólnom; az elsőkre nézve az újabb kor nagy haladást mutathat fel, a mennyiben a félszeg sebész tanfolyam eltöröltetett ugyan, de másrészt még mind nem lett gondoskodva arról, hogy nemcsak sok időbe, pénzbe és munkába kerülő mély tudományu tudorok, hanem, ha mindjárt kevesebb teoriával, de mindenoldalú praxisban kiművelt oly orvosok képeztesse-

nek, kik nemcsak a városokban, hanem künn a szegényebb népü községekben is szerényebb igényekkel és követelésekkel elegendő számmal kitelepedhessenek.

Nemcsak az orvosi, hanem minden tudományra nézve, még nagyobb haladást jelezhettek különösen az erdélyi részekben a kolozsvári tudomány-egyetem felállításával, melyben már is a valódi tudományos élet és annak szakavatott szorgalmas művelete erős gyökereket vert.

Igaz, miszerint a tudományok általában oly óriásilag haladnak, oly határtalanul terjednek, hogy az egyetemek nemcsak hazánkban, hanem világszerte már csakis szakembereket — specialistákat — foglalhatnak el; csoda-e, ha sok tanár, ki szakmájának kiterjedt mélységeibe minden erejével és tehetségeivel behatolni igyekszik, tudományának csak egy-egy ágával részletesen foglalkozni és azon egy ideig mintegy kedvenc paripáján lovgolni kénytelen? Ez okozza, hogy különösen az orvosi facultások, az egyetemek egyedüli céljául csakis az exact tudományok művelését tekintve, a mi különben főfeladatok is, inkább csak tudós specialistákat nevelnek.

Hazai közegészségügyünk, mely 48 előtt protomedicusok, az abszolút kormány alatt, pedig országos közegészségügyi tanácsosok vezénylete alatt, ha mindjárt egy régi, de az okszerű fejlődés csiréit magában rejtő rendszer mellett is — szakértők — az orvosok kezébe volt letéve, ma többenemü kísérletek után újabb vajadásokban szenved.

Tény az, miszerint az újabb állami felfogások szerint az orvosok a közegészségügy tetteges rendezéséből és vezetéséből — mely kizárólag a közigazgatás szakavatatlan közegeire bízatik — kirekesztetnek és csakis esetről esetre, tanácsadásra vagy szakértői segédkezésre használtatnak fel.

Tény, miszerint az annyira fontos megyei és községi közegészségügyi szolgálatokra az orvosok választásai egyedül a vak szavazatokra bíztnak a nélkül, hogy képességeik felől az állam magát tökéletesen biztosítsa; fizetések pedig úgy szabotnak, hogy abból egyedül nem élhetnek, és minthogy nem is nyugdíjaztatnak vénségükre, vagy szolgálati képtelenségük esetére, minden segély nélkül hagyatnak.

Tény ennél fogva az is, miszerint a hivatalban levő orvosok önfentartási ösztönből gyakran inkább a magán praxis és más gazdasági és ipari vállalatokkal foglalkozkodnak és a hazánkban még szinte ismeretlen prophylaxis nagy mezejét elhanyagolják, mely mint első feladata az állami közegészségügynek egyedül biztosíthatja az ugyis gyér és erőben hanyatló népünk szaporodásának célszerűbb viszonyait, azoknak egészségük és erős testi épységüket is megóvjá a soknemü káros és pusztító külbefolyások, ragályok és járványok ellen.

Államunk újabb alkotmányos átalakulásának már 7-dik évében valahára — hírlapi újabb értesítéseink szerint ezen — mostoha közegészségügy rendezésére is törvényjavaslat fog az országgyűlés eleibe terjesztetni, melynek valószínűleg a többenemü külön indítványok, javaslatok és testületi munkálatok alapjául szolgálhattak.

Hazánk sajátos közegészségi, mint sok más az európai kulturállamoktól nagyon is eltérő állapotaink a beharapózott indifferenciával és nyeglességgel szemben, sajátos törvényeket és erősebb rendszabályokat követelnek, azoknak közigazgatás utján kezelése pedig hazánkban csakis künn az élet terén már kipróbált szakértőkre bízható, és az ily állami közegészségügy igazgatására szükséges szakértők megnyerhetésére a már mindenütt létező közegészségügyi államvizsgák törvényszabta behozatala már kikerülhetetlen.

Szabad legyen mind a kormány, mind a törvényhozás erélyességétől reménylenünk: miszerint nem fog megint egy oly törvény létesülni, mely talán csak, mint egyoldalú az annyira zilált hazai közegészségi állapotainkon segiteni nem tudó irott malaszt törvénytárainkat szaporítandja, hanem hogy egy minden oldalú, kikerekített, hazánk összes közegészségügyi kívánalmainak megfelelő életbevágó, practicus és erős közegészségügyi törvény létesíttetni fog.

A természettudomány kutatásainak vívmányai, melyek e század második felében, úgy a népek, mint különösen az egyesek életét, nézeteit és felfogásait oly öröndetes irányba átváltoztatták, legyőzték egyszersmind azon szívós előítéletet, mely szerint az ember a régi megrögzött szokásoktól oly nehezen válik meg. A szemlélő és számító csillagászatnak, a világegyetem mintegy bonc- és élettanának eredményei, a szemet az éj legtávolabb üregeibe vezetve, az ember alárendelt szerepét az anyagország mérhetetlen birodalmában kimutatták ugyan; de másfelől az emberiség javára munkálkodó tudomány újabb meg újabb diadalai az elvonult s a nagy tömeg által alig észrevett tudósok elmélkedései által az emberiség sorsára mind nagyobb meg nagyobb befolyással vannak.

Csak a tűz feltalálása előtt is az ember csak állatias életmóddal és felfogásokkal ténykedhetett. A földön létező elemeknek és anyagoknak igen sok physikai és legtöbb vegyeszi tulajdonságai mindaddig ismeretlenül aludtak, azaz reá nézve nem is léteztek, míg a tűz által felébresztve, újabb meg újabb vívmányokként tenger-sok anyageseréknek, átalakulásoknak és sok elrejtve lebilincselte új elemek feltalálásának rugóit szolgáltak. Legtöbb gyáraink csakis ezen erőnek, a tűznek köszönhetik a nyers anyagok legmagasabb kulturai fokokra való feldolgozhatási tehetségeiket, melyekkel a népeket az egész földgömbön civilizálni, és mind feljebb fejleszteni képesek, úgy, hogy most már a culturnépek telepeit és városait nagyságra, vagyonosságra és hatalomra nézve nem a sok torony, hanem a sok magas gyári kémény után bírálhatni.

Igenis a természettudomány újabb fényes diadalai megépítik a világrészeket összekötő vaspályákat, leküzdik a térbeli távolságot és legyőzni segítik az emberi akarat ellen szegülő természetet.

A természettudomány, mely ezelőtt csak természetrajz volt, ma már természettörténelemmé nőtte ki magát.

A földgömböt ezelőtt változtathatlannak hitték; a mely tájon az apa élt, azt unokája is úgy találta; ezen állandónak tetsző felületen csakis az ember változott szüntelen, míg minden egyéb változhatatlannak tetszett. Ez volt minden költészet, minden philosophiának alapeszméje is. Mily változott látkörök mutatkoznak ma! A mai világ csak első lapja azon régieknek, melyek előttünk felnyílnak, és melyek mind távolabb és távolabb esnek, nevezzük mi azokat negyedes-, harmados-, másod- vagy elsőrendű képleteknek; a nyelv is késik, ingadozik ezen új feltárult világokat megnevezni. Már rég sejtették ugyan, hogy a külső természet csak takaró, mely mélyebbeket fed; — a takaró szétszakadt és az eddig fedett végtelenségekbe betekinthezni.

A földtani tudomány földünk kiszámíthatlan multjának minden egyes redőit újból benépesítette, és minő eszközökhöz nyult a földkéreg annyiszor összedőlt építményeinek újból előállíthatására? Épen nem azon óriási őss lények — emlősök, négylábu gerincállatok csontváza segítik a tudóst, azon időben magát helyreigazítani, melyekben még nem élt; ezen őskori óriások a föld történelméről mit sem taníthatnak, mert vagy igen ritkák, vagy igen újkoriak annyira, hogy az őskor periodusairól alig tudhatnak többet az embernél.

De ellenkezőleg épen a nagyon is kis és egyszerű kagylósok tudnak legtöbbet a hegyek titkairól. A mastodon, az óriás mamuth az alperesekről mit sem mondhat, de az igénytelen kis foraminiferák egyedül képesek minket ezen büszke hegyek eredete és kiemelkedése felől oktatni.

Mily hideg vérrel hat most a tudós az ismeretlenek országába? Mintegy üvegharangban leereszkedik az őstengerek fenekeire azok talaját kikutatva. Nyugodtan vándorol az ősi szörnyek és rémek között, mint egy muzeumban. Mindent megmagyaráz a tárgyak és lények előbbeni állapotaik által; megváltoztatja időnként a földkérgét, és megnépesíti azt mind újabb meg újabb mindinkább és magasabbra fejlett lényekkel, és a földtan meg-

tanította őt, vizözön előtti teremtményeit azok megkövesült maradványai által hitelesíteni és igazolni.

Minden oldalról hátról tőlünk mindinkább a mult — a vas, a bronz és a kőkoron tul nyilnak a geologiai epochák, mint megfogható örökkévalóságok. Mik vagyunk mi a száz- ezres körétegek közt, melyek minket környeznek? Ha a legkisebb kavics nekünk egy örök- kévalóságról szól, mit csináljunk az emberből? ha a természet minden évezredeivel felfegy- verkezve az emberrel szembe áll, hogy felemészsze, mit műveljen, hogy magát fentarthassa? — a roppant kicsinynek szédülése kell, hogy elérje szemben a végetlen nagyságokkal, me- lyek az égi üregekben elvesznek.

Gondolkozzék és merje ezen új végetlenségeket magának alárendelni az által, hogy titkait elsajátítsa.

Ha az ember a földkéreg rétegeinek különböző országaiba belemerül, a lényeknek egy végetlen sorát leli fel, melyek mindnyájan, akármennyire különböznek is tőle, mégis szüntelen hozzá közelednek — ezen lények, melyek minden rétegben változnak, mind ma- gasabb szervezetűek és mindegyik a maga korában magát a legelső lénynek tarthatta.

Annyi letűnt szerves dynasziák meggyőzhetik az embert, hogy ő is csak egy ele- nyészó uralkodó, és hogy eljövend a pillanat, mely őt is detronisálja, mert a multnak és jelennek hamvaiban rejlenek a jövőnek csirái. Hány ezer változásokon nem ment volt ke- resztül a föld, és hányféle növény- és állatfajok pusztultak végkép, míg az első szem fejlő- dött és a külvilágnak tanuja lehetett? és mily kevesek, és mennyire hiányzóak a mi érzé- keink is, hogy mindazt felfoghassuk és észlelhessük, a mi fölöttünk és körülöttünk létezik?

A genealogia, mely ezelőtt csak királyok és e föld nagyjai számára létezett, ma már kénytelen a legkisebb fűszálat, a legcsekélyebb rovart lapjaiba bevezetni — mit mű- veltek elődjei? hogy élték tul a harmad képletet? hogy változtak át? Csodálatos évköny- vek, melyek a virágok kehelyeiben ép úgy, mint a tenger fenekében nyilnak meg. Így lesz- nek a növények és állatok maradványai, a multnak levéltárai; eleven feliratok, melyek a föld forradalmainak történetét elbeszélik.

De nemcsak e földön, hanem az egen is ugyanazon fejlődési viszonyok uralognak — az égeni tájékozásra szolgáló tökéletesített eszközeink tanítják, miszerint minden nap- rendszer szétszórótt ősködökből fejlődött, — hogy az egész mindenség a fejlődésnek örökös keringésében forog, hogy nemcsak parányi földünk, hanem a többi bolygók is a mi felfogá- saink szerinti életfentartásra alkalmasak, és hogy az élet, végetlen alakjai a lények legkü- lönbözőbb fokozataiban, a csillagok ezrein kell, hogy létezzen. A photometria behat már a legtávolabb üregbe, míg a spectralanalysis bizonyítja, hogy a mi elemeink a többi csil- lagokban is léteznek.

A természet az örökkévalóságot mind újabb változékony jelenetekkel díszíti fel, újabb naprendszerek erednek, régiebbek elenyésznek, csak hogy mindaz, a mit most az égen látunk, csak különböző régebbi időszakoknak tűneménye, mivel a sugarak csak idővel jut- hatnak hozzánk úgy, hogy a Saturnustól 3, az Alcionetól 573 és némely ködfoltokból millió évek szükségeltetnek, míg sugarai szemünkbe érnek.

Most már tudjuk, hogy az égi testek mostani állapota nem a hajdankori, hogy az végetlen idők alatt zavargós állapotokból képződött, és magát csak örökös küzdelmek között tartja fenn. De egyszersmind azt is tudjuk, hogy a tettleges harmonia a mindenség- nek nem ideálja, és nem is lesz, hanem hogy ez egy örökös kiegyenlítés, mely a szüntelen előforduló akadályokat elhárítja; tudjuk azt is, hogy valószínűleg az anyag az egyensúlyt a Kosmosnak csak egy részében érte el, mely azonban nem örökös, és hogy a mulandóságnak törvénye a mindenségben ép oly kérlelhetlenül uralg, mint e kis csillagon, melyen élünk. — A hogy naprendszerünk nem örökké való, hanem egy időbeli kezdetet vett, ép oly bizo- nyosan nem is állhat örökre fenn, hanem az időkben véget is fog érni.

Mindezekből felfoghatjuk, hogy minden látható, érezhető, felfogható és gyanítható lény az egész mindenségben az embertől az ázalékig, az állat- és növényvilágtól a sejtig, a jegectől a parányig, a naptól az üstökösökig, az ősvilág szerkezetétől a ködfoltokig örök vál- tozhatlan törvények szerint lesz, növekszik, fejlődik és széthull, hogy újabb léteknél szol- gáljon alapul. Az örökös mozgás a mindenség jellege, a parányok csak mozgások által fel- foghatók és észlelhetők, mozgás pedig erő nélkül nem képzelhető, de az erővel szemben minden parány, minden lényben, ép úgy mint a mindenség egyik parányában, az emberben, érzésnek és öntudatnak kell lenni, ha szabályos mozgásban él, természetesen, hogy nagyon is különböző fokozatokban, és minthogy minden erő valószínűleg visszavihető egy általános főerőre, azon főerőnek is öntudatosnak és érzésteljesnek kell lennie.

De már leszálok ezen szédítő magaslatokból és a magyar orvosok és természetvizs- gálók XVIII. nagygyűlését ezennel megnyitottnak nyilvánítom.

3. Székely Gergelynek az előpataki közgyűlésen tartott üdvözlő beszéde.

Nagyságos Elnök ur!

Mélyen tisztelt közgyűlés!

A nélkül, hogy a tudomány igényei szerint az okok vizsgálásába bocsátkoznánk, bőséges küljelenségek győznek meg arról, hogy a szerves testek szorosán összhangzatos viszonyban állanak, melynek lazulása hátrányokat, felbomlása az egésznek létét gyakran pótolhatatlanul veszélyeztető eredményeket okoz. Az ép és élet erős fa egészséges sarjakat nevel, lombjával üdítő árnyat nyújt s zamatos gyümölcsöt terem; de ha testvéri viszony- ban erősödött ágait szétzuzza dühöngő vihar, vagy barbar kezek: törzs és sarjak megérzik azt, és idő kell, míg gondos ápolás mellett is természetszabta hivatásának megfelelni ismét képes lehet.

Hasonló jelenségeket tüntet fel végzetszerűen egy államtestté szervezett hazánk történelme is.

Mig az ősi szervezet szerint nemzet-családunk egységes vala, erős karokkal birta megvédeni a hon határait és alkotmányos szabadságát a komoly veszélyek közt; de dühön- gő pártviszály, mohácsi vész és a hon területének szétválasztása szenvedésre juttatá a nemzet-testnek minden izmait, s ha bár mindkét hon fiai készséggel áldozák testvéri vérö- ket egymás védelmére, az egyéni s polgári lét feletti nehéz küzdelemnek három százada alatt a boldogabb viszonyok közt gyorsan haladó polgárosult államoktól anyagi és szellemi érdekeiben visszamaradva, nemzeti jellegét, sőt édes anyai nyelvét is feledni kezdve, már- már vesztéhez közelgett a magyar!

Hogy nem veszett, hogy: „Annyi balszerencse közt, oly sok viszály után, él nemzet e hazán“, sőt hogy ma már ismét urai vagyunk ön hazánknak, kiválóan tudós hazánkfiai kezdeményezésének s önfeláldozó honfi buzgalmának köszönhetjük. Ők voltak, kik gúny és üldözés között felkutatták és mutatták a vészes korjeleket; kik a dicső ősök szellemétől ihletve aléltságából felrázták s tevékeny munkásságra lelkesíték a csüggedező nemzetet; kik áthatva a meggyőződéstől, hogy nemzetünk missioja, a polgárosulás védbástyáját ké- pezni e földtéren, mely édes hazánk, s hogy a tudományos előhaladás nemzetünk létfelté- tele: alapítottak nemzeti irodalmat, s zengzetes dalokkal s lélekemelő szövegekkel behatolva a honfikeblek szívgyökerébe, a honszeretettel ugyanazon talajba plántálták a tudásvágy nemes sarját, s képezték nemzedéket, mely megértve a kor intó szavát, a magyar tudomá- nyosság emelésére áldozatkészséggel nyújtá filléreit, s létesíté a magyar tudományos aka- démiát, muzeumok, nevelő intézetek és tudományos társulatokat. Majd a tulnyomó ellennel

szemben fegyverrel mérközve mutatta meg, hogy: „él magyar, áll Buda még“ s tudott tűrni némán és nemesen, s tud feledni minden szenvedéseket, s hódoló hivséggel rajongva tiszteli a „legelső magyar embert,“ ki atyai kegyével szilárdítja az ősök által kötött szent frigyét hon és király között.

Ily érdemekkel vívták ki a magyar tudósok nemzetünk kegyeletes elismerését és a honfiak háláját örök időkre. — A magyar tudományos társulatok jelesbjeinek egyikét önök képezik, kik nemes feladatukul tűzték ki, ápolni, fejleszteni a természettudományokat hazánkban, s e magasztos célból évenként változatosan a hon különböző vidékein természet-tani vizsgálatok és eszmecserék útján tapasztalataikat öregbítve, hasznosítani tudományos ismereteiket az ország minden részeiben.

Midőn előpataki birtokosságunk önöket a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII-dik közgyűlésének itten tartására tisztelettel felkérte, tudatával birt akkor is azon nehézségeknek, melyek ily jelentékeny számú s társadalmi állásukhoz képest magasabb igényekre jogosult tagoknak ellátását illetőleg szerény gyógyhelyiségünkben mutatkoznak; de e feletti aggodalmunknál erősebb vala a honfivágy, hogy hazánk ezen vidékét is önökkel s általuk a tudományos világgal természettanilag megismertetni alkalmat nyujthassunk; erősebb vala a vágy a több százados különlet után, viszont egyesült Magyarhon minden vidékeiről a hon-mentő magyar tudósok méltó utódait saját tűzhelyünkön tisztelhetni, s ez által testvéries egyesülést társadalmilag is szívélyesebbé, szilárdabbá tehetni.

Testvéri meghívásunkat önök hasonló testvériesen karolva fel, jelesebb verseny-társaink közt első sorban ezt elfogadva, a távolság s zordon idők dacára szép számú megjelenésekkel örvendeztetni sziveskedtek.

Fogadják testvéri őszinte üdvözlötünket s győződjenek meg, hogy előpataki birtokosságunk s minden igaz székelly honfi a magyar tudósokat kiváló tisztelete tárgyául tekinti, s forró ohajtásunk, hogy hazánk javára, a tudományosság terjesztésére hosszasan és boldogul éljenek!

4. Küldöttségek s üdvözlő iratok jegyzéke.

1. M. tud. akadémia küldöttsége: Jedlik Ányos, Ballagi Mór, Hunfalvy Pál, Lenhossék József, Nendtvich Károly, Batizfalvy Sámuel, Halász Géza, Poor Imre, Rózsay József.
2. M. kir. kolozsvári tud. egyetem küldöttsége: dr. Entz Géza, Ternér Adolf, dr. Genersich Antal, dr. Koncha Győző, dr. Koch Antal, dr. Fleischer Antal, dr. Abt Antal.
3. M. kir. József-műegyetem szűkebb tanácsa üdvözlő iratot küld.
4. Kisfaludy-társaság küldöttsége: Tóth Lőrinc, Hunfalvy Pál, Dux Adolf.
5. Erdélyi muzeumegyesület: dr. Entz Géza, Biasini Domokos, Groisz Gusztáv, dr. Koch Antal.
6. Kir. magy. természettudományi társulat: dr. Nendtvich Károly, Hantken Miksa, Berecz A.
7. Magy. földtani társulat: Sajóhelyi Frigyes, első titkár; Wissinger Károly, vál. tag; Lójká Hugó, r. tag; Greguss János, bánya-igazgató.
8. Erdélyi természettud. társulat Szebenben: dr. Entz Géza, dr. Fabritius József, dr. Knöpfler Vilmos.
9. Verein für Siebenbürgische Landeskunde: dr. Fabritius József, Meschendörfer József, Grosz Károly.
10. Biharmegyei orv.-gyógyász. s természettud. egyesület: dr. Ercsey Imre, dr. Kis Ferenc, Nagy István.
11. Délmagyarországi természettudományi társaság: dr. Szmolay Vilmos.
12. Kecskemét vidéki természettudományi társaság: Fördös Géza, Nagy Ferenc.

13. Budapesti orvosi kör: dr. Poor Imre elnök, Hamary Dániel, Kelen József, Halász Géza, Kurtz Gusztáv, Batizfalvy Soma, Lichtenberg Kornél, Jelenffi Zoltán, Barbás József tók.
14. Brassói orvosi testület: dr. Fabritius József.
15. Magyar földrajzi társaság: Hunfalvy Pál, választm. tag, Mendel István, r. tag, Berecz Antal, első titkár.
16. Debreceni orv. gyógyász. egyesület: Tamási Károly, dr. Sárosi László, dr. Zelizy Dániel, Tamási Béla.
17. Általános magy. orsz. gyógyász. egyesület: Sztupa György.
18. Országos közélettanodai tanáregylet: Berecz Antal, egyleti elnök, Magyar Gábor, Wissinger Károly, Sajóhelyi Frigyes, választmányi tagok.
19. Debreceni ref. colleg. akad. tanári kara üdvözlő irat.
20. Debreceni ref. főiskola összes tanári kara küldöttsége: Buzás Pál.
21. Kecskeméti ref. Lyceum tanári kara: Jancsó Ádám, Nagy Ferenc, tanárok.
22. Esztergomi szt. Benedekrendi főgymnasium: Fehér Ipoly, igazgató.
23. Csíksomlyói főgymnasium: Glosz Miksa, Telmán Ferenc, tanárok.
24. Brassói román főgymnasium: Légárd József, Burches Henrik, tanárok.
25. Gyöngyösi kath. nagy gymnasium: Varga Emil, igazgató, Lassu Pius, tanár.
26. Kunfélegyházi gymn.: Szabó Ferenc, prépost s igazgató, ifj. Ulrich István, tanár.
27. Maros-vásárhelyi ev. ref. főtanoda: Pál Károly, tanár.
28. Maros-vásárhelyi róm. kath. gymnasium: Szentpéteri János, tanár.
29. Szathmári kir. főgymnasium: Jandrisács János, tanár.
30. Keszthelyi gazdasági tanintézet: Belke Tivadar, tanár.
31. Országos gazdasági egyesület: Roditzky Jenő, Szabó József, Gönczy Pál, Lukácsi Sándor.
32. Bécsi cs. kir. gazdasági egyesület: Gamauf Vilmos.
33. Heves megye s Jász kerület gazdasági egyesület: Kovách László, elnök, Kürthy Antal, alelnök.
34. Bereg megye: dr. Rothmann József.
35. Borsod megye: dr. Bódogh Albert, főorvos, Bizony Tamás, törvysz. elnök, Jekelfalussy Andor, törvysz. ülnök, Bárdosy György, plébános, Majer Rezső, gyógyszerész.
36. Csíkszék: dr. Molnár József, Rákosi Béla, Szöllősy Máté, Eltes Elek, Márton Ferenc, Mikó Bálint.
37. Doboka megye: Gajzágó László, főorvos.
38. Győr megye: Kálóczy Lajos, Zsizskai Antal.
39. Jász kun kerület: dr. Orbay Antal, dr. Kátai Gábor, főorvos.
40. Kraszna megye: dr. Kopp Gyula, főorvos.
41. Trencsén megye: Bráncsik Károly, orvostudor.
42. Felső-Fehér megye: Apáthy Péter, alispán, Henter Gábor, Benedek Ignác, Hoffman József, Könczei Elek, Pócsa Gyula, Béldy Tivadar, idősb Somogyi István.
43. Alsó-Fehér megye: Csató János, alispán, dr. Bocz József, dr. Kovács Ödön, Medgyes Bálint, Pákéi Miklós, Török Antal.
44. Kolozsvár város: Szócs Emil, főorvos, K. Papp Miklós, bizottsági tag.
45. Árva megye: A megyei alispán: dr. Hammerschmidt József, megyei főorvos, dr. Wesselovsky Károly, Árva uradalmi orvos.
46. Sáros megye: Kőszeghi Winkler János, Usz Róbert, Sáros megye képviselői.
47. Szathmár megye: Smoczer Ignác, Szemák Pál, Kovács Ede, bizottsági tagok és Moson György, Nemestóti Szabó Antal, megyei ügyészek, Ziskai Pál, kegyesrendi házfőnök és Tischler Albin, esperes.
48. Budapest főváros: dr. Poor Imre, Barna Zsigmond, Batizfalvy Sámuel, Halász

G., Ballagi Mór, Dobos Ferenc, Kern István, Lohr Antal, Mendl István, Pitzek Ferenc, Schimmel György, Schön József, Tóth Lőrinc és Wimmer Antal.

49. Esztergom szab. kir. város: Takács Géza, főjegyző, Burány János, tiszti fő-
ügyész, dr. Feichtinger Sándor, főorvos.

50. Szamos-Ujvár: Platsintár Dávid, polgármester.

51. Székely-Udvarhely: Nagy Lajos, kir. törvényszéki elnök, Solymosi János, gyógy-
szerész, Spanyol József, tiszteletbeli tiszti orvos.

52. Arad város: Varjasi József, ügyvéd.

53. Nagyvárad város: Nagy István, Szász Zoltán.

54. Szathmárnémeti sz. kir. város: Páskui Lajos, apát.

55. Ditró-Szárhegy és a borszéki birt.: dr. Szöllősy Máté.

56. Továbbá elmaradásukat kimentő nyilatkozatot küldenek: dr. Haynald Lajos,
kalocsai érsek, Kruesz Krizostom, pannonhalmi főapát, és a pannonhalmi lyceum.

57. Végre Torda városa: a nagygyűlésre meghívást megköszönő és a természet-
vizsgálóknak ez alkalommal kebelében is szíves fogadását ígérő nyilatkozatot intézett.

5. Az állandó központi válaszmány jelentése és ennek mellékletei *).

Az áll. kp. válaszmány megbízásából szerkesztette:

Gerlőczy Gyula,

tr. az áll. kp. válaszmány titkára.

Az áll. kp. válaszmány a XVIII. nagygyűlést örömmel üdvözölve, őszintén kívánja,
hogy e nagygyűlés sokat ígérő szellemi élvezetében minden tag a legteljesebb mérvben
részesüljön!

Az áll. kp. válaszmány a XVII. nagygyűlés még elintézendő határozatainak végre-
hajtásáról, a nagygyűlés meghagyása következtében múlt évben kitűzött pályakérdések
elintézéséről és vándorgyűléseink sikeres működése fejlesztése körül felmerült indítványokról
szerencsés a következőket előterjeszteni:

I. Az áll. kp. válaszmánynak a múlt nagygyűlés határozatainak végrehajtása körül eljárása.

1-ször. Az áll. kp. válaszmány a XVII. nagygyűlés által elvben elfogadott azon indit-
ványát, illetőleg már határozatát, — hogy a nagygyűlés évkönyve mindig az ugyanabban
részt vett tagoknak s nem a következő nagygyűlés tagjainak osztassék ki — behatóan
tárgyalván, Xantus János elnökle alatt Halász tr., Rózsay tr., és Sztupa György tagokból
alakított bizottságnak javaslatát általános szótöbbséggel elfogadta, és kéri a XVIII. nagy-
gyűlést e javaslatot felolvasva a legalkalmasabb módon véglegesen elintézni kegyeskedjék.

2-ször. A XVII. nagygyűlés ama határozatára vonatkozólag, hogy az áll. kp. választ-
mány a nagygyűlés nevében, az ausztriai buzával teendő országos kísérletek abban
hagyása, a kereskedelmi növények tenyésztésének vándor- és néptanítók által ismertetése,
és a bábolnai méntelep fentartása iránt a magas kormányhoz feliratot, az országos gazda-
sági congressus tartása végett pedig az országos magyar gazdasági egyesülethez megkere-
sést intézzen — az áll. kp. válaszmány Korizmits László elnökle alatt Entz tr., Gerlőczy

*) A többi nem közölt mellékletek a levéltárba helyeztettek.

tr., Szabó Alajos tr. és Móricz István tr. tagokból alakult gazdasági bizottságnak javaslatát
egyhangulag elfogadta, és kéri a XVIII. nagygyűlést, hogy e javaslatot — mivel a XVII.
nagygyűléstől nyert e megbízások végrehajtása az idő rövidsége s változott körülmények
következtében részint feleslegessé vált, részint a kereskedelmi növényekre vonatkozó indit-
vány módosított, — e nagygyűlés gazdasági szakosztályához tudomás s netán teendő
további intézkedés végett áthelyezni méltóztassék.

3-szor. A marosvásárhelyi — aradi — mehádiai — győri még hátralevő és a jelenleg
még készítendő előpataki emléktáblák anyaga, alakja, tartalma, és ára iránt, az áll. kp.
választmány Arányi trnak a legutóbbi választmányi ülésben előterjesztett javaslatát egy-
hangulag elfogadván, mindezeknek elkészítését s így legrövidebb idő alatt felállítását el-
rendelte. A fumei emlék felállítása ügyében kiküldött, s a fumei hatósággal érintkező külön
bizottság pedig feladatát szintén mielőbb megoldja.

Zarándi Knöpfler V. tr. érdemes elnöknek f. é. május 28-án tartott áll. kp. választ-
mányi ülésben elfogadott helyes indítványát: — „az emléktáblának mindig a nagygyűlés
tartama alatt nyomban felállítása iránt” — az elfogadott javaslat következtében, csak
annyiban véli fentartandónak, a mennyiben azt végrehajtani a nagygyűlés helyének körül-
ményei megengedik.

4-szer. A XVII. nagygyűlés megbízása alapján, Széll Lajos „Az emberi vér el- s ki-
választások, ki- s átizzadások vegyi- s gőresői vizsgálata” című orvosdiagnostikai
munkát a benhelyezett bizalomnak megfelelően elkészítvén, az áll. kp. választmány a Rózsay
tr. által kitűzött 200 frtos pályadíjat részére kiadni határozta, ama megjegyzéssel, hogy a
kinyomtatás előtt Rózsay tr., Batizfalvy tr. és Plósz tr.-nak, mint kiküldött bírálóknak
indokolt észrevételeit, a mű becse érdekében figyelemre méltassa.

5-ször. A múlt nagygyűlés ama határozatát illetőleg, — hogy „az áll. kp. választ-
mány a XVII. nagygyűlés államorvosi s vele egyesült társadalmi szakosztályának az országos
közegészségi tanács közegészségi törvényjavaslatára hozott elvi megállapodásainak fel-
használásával, Magyarország szükségleteinek megfelelő közegészségi törvényjavaslat szer-
kesztésével valamely alkalmas szakembert bizzon meg, és az ekként elkészült közegészségi
törvényjavaslatot kellőleg megbirálván, a szerkesztőnek a nagygyűlés pénztárából a feltün-
tetett munka eredményéhez képest megfelelő díjat utalványozzon” — az áll. kp. választ-
mány a kérdéses törvényjavaslat szerkesztésével Kátai Gábor trt bizta meg, ki munkájátát
a kitűzött határidőig f. é. ápril 30-áig, pontosan elkészítvén, megbirálására Poor tr., Lincz-
bauer tr. és Gerlőczy tr. tagokat küldte ki, és a bíráló bizottság véleménye alapján Kátai
trnak az előterjesztett törvényjavaslat szerkesztésénél kifejtett működésért 100 frt jutalmat
utalványozott.

Mivel azonban Kátai tr., a XVII. nagygyűlés megbízásának, a megbízó közlési jegyző-
könyv hiányosságának megfelelőleg, csak részben felelhetett meg, és a mennyiben az általa
előterjesztett törvényjavaslatban újra az országos közegészségi tanács törvényjavaslatát
ismerte fel, csak hiven felhasználva a győri nagygyűlés államorvosi szakosztályának a tör-
vényjavaslat szóbeli megváltoztatására vonatkozó határozatait — az áll. kp. választmány
Kátai trnak a közegészségügy rendezéséről előterjesztett törvényjavaslatát, Poor, Lincz-
bauer és Gerlőczy troknak ide mellékelte általános és különös birálataival együtt további
intézkedés végett, e nagygyűlés bölcs elhatározása alá bocsájtja.

II. Pályakérdések elintézése.

1. Az egri, aradi, mehádiai és győri nagygyűlés határozata szerint kiirt Kovács S.
Endre trnak száz aranyos pályakérdésére: „Kivántatik a magyarhoni ásványvizeknek
kimerítő leírása, különös tekintettel azoknak a legújabb nézetek szerint való beosztására s

vegyelemzésére, „Erdély” jelige alatt egyetlen egy pályamunka érkezett, melyre vonatkozólag az áll. kp. választmány, — dacára annak, hogy Linczbauer tr. egyik bíráló tagnak indokolt véleménye szerint, a kérdéses dolgozat kevés tartalma és számos hiányai miatt, visszautasítható lenne — a kiküldött bíráló bizottság többi tagjának véleménye beérkezéig, e pályamű felett hozandó végleges határozatát felfüggesztette, és ajánlja a pályázatnak ismét a jövő évig ama hozzáadással meghosszabbítását s újra kiírását, hogy a kérdéses műnek ismeretlen szerzője is munkáját kellő kijavítás végett, a jelige alatt az áll. kp. választmány titkárától átveheti.

2. A negyed ízben kihirdetett Szurmák V. tr. 200 frtos pálya kérdésére: — „Van-e, s ha igen, mi befolyása van a sápnak a méhbetegségekre, a szülés folyamatára és a gyermekágyi betegségekre” — „Exitus acta probat.” Ovid. jeligével ellátott s beérkezett egyetlen pályamű, a pályakérdés tudományos és gyakorlati követelményeinek távolról sem felelve meg, e pályakérdés további kitűzésétől az áll. kp. választmány elállott, és Szurmák tr. kívánságához képest, helyette más alkalmasabb pályakérdést fog megállapítani és a jövő évre kihirdetni.

3. A fumei, mehádiai és győri nagygyűlés határozatából már harmad ízben kihirdetett Halász G. tr. a mult fumei nagygyűlés alelnökének 100 drb aranyból álló pályadíját, „melylyel 1870. június 1-től 1875. június 1-ig terjedő öt év alatt magyar nyelven megjelent legjobb gyakorlati irányu, abszolút becsű s a tudomány színvonalán álló eredeti államorvosi munkát kell megjutalmazni,” — az áll. kp. választmány Halász G. tr. elnökle alatt Linczbauer, Poor, Hamary és Dulácska trokból álló s kiküldött bíráló bizottság jegyzőkönyve értelmében Török János Gömör megyei tisztviselő orvos „Államorvostan alapvonalai” című munkának véli odaitélenőnek, mivel a munkát a bíráló bizottság egyhangulag elismerésre — dicsőre méltónak, többsége pedig az egész jutalomdíj kiadására ama megjegyzéssel tartotta érdemesnek, hogy a bíráló bizottságnak a kérdéses munka némi hiányaira tett és közlendő észrevételeit a nyomtatásban megjelent munka újabb kiadásánál tekintetbe vegye.

4. Az aradi, mehádiai és győri nagygyűlés határozata következtében, Poor tr. által adott 100 drb arannyal jutalmazandó pályakérdésre, „hogy t. i. közöltessenek:

1. Az osztrák-magyar államban jelenleg irányul szolgáló közegészségi szabályok.
2. Német-, Angol-, Franciaország és az Amerikai Egyesült Államok közegészségi szabályai, illetőleg törvényei, végre
3. Terjesztessék elő Magyarország szükségleteinek megfelelő közegészségi törvényjavaslat, —

egyetlen egy pályamunka sem érkezve be, az áll. kp. választmány e nagygyűlés hozzájárulásával, e pályakérdésnek a jövő évre újra kihirdetésében állapodott meg.

4. A babona kiirtását célzó, a nagygyűlés meghagyásából az áll. kp. választmány által kiirt 300 frtos pályakérdésre beérkezett három pályamunka iránt, Vadnay Károly elnökle alatt: Barbás tr., Berecz Antal, Dux Adolf és Gerlóczy tr. v. tagokból alakított bíráló bizottság jelentését az áll. kp. választmány egyhangulag elfogadta. Ezt, valamint Varga Jánosnak levelét ama megjegyzéssel kéri felolvasatni, hogy a bíráló bizottságnak a különben megfajtott pályakérdés gyorsabb elintézése érdekében hozott megállapodása következtében Gerlóczy titkár által a lapokban közzétett ama felhívására, hogy a „Pénteken végeztem, nem lesz szerencsém” jeligével ellátott műnek ismeretlen szerzője említett jelígeje alatt nyilatkozzék, vajon hajlandó-e a bíráló bizottság utasításainak megfelelni?... a szerző a fent jelzett levele szerint neve alatt válaszolva, neve idő előtt ismeretessé vált. Vajon azonos-e ő a jelíges levélben foglalttal: a levélnek felbontásakor fog kitűnni.

5. A győri nagygyűlés határozata következtében kiirt Hamary Dániel honvéddororvosnak 100 frtos pályadíjára: melylyel azon író jutalmazandó meg, ki magyar nyelven eredetiben vagy fordításban 1848-tól 1874-ig bezárólag megjelent orvosi szakmunkáknak, szaklapok s folyóiratoknak legjelesebb könyvészetét, rövid tájékoztató bírálattal kísérve szerkeszti. A társulat, mely multját nem ismeri, kiskoru jeligével ellátott levél kíséretében egyetlen egy pályamű érkezett be.

Az áll. kp. választmány Rózsay, Batizfalvy és Linczbauer troknak bírálati alapján, az említett jelíges mű különben érdemes szerzőjének a jutalomdíjat ama feltétel alatt véli kiadni, ha szerző e szép szakirodalmi ismerettel s jeles szorgalommal irt művét a bírálók és az áll. kp. választmány által is tett észrevételekhez és utasításokhoz képest, kiegészíti.

III. Indítványok.

1. Mivel a nagygyűlés folyó vagy legkésőbb egy év leforgása alatt, a magyar orvosok és természetvizsgálók pályadíjai legnagyobb részt felhasználtnak, az áll. kp. választmány Halász G. tr. indítványa következtében szükségesnek tartja, néhai Balassa János a m. orv. és term. XI-ik nagygyűlésének alelnöke által kezdett száz arany pályadíjra, — melyre már eddig 60 drb arany gyűlt össze, a XVIII. nagygyűlés becses figyelmét, ama kéréssel felhívni, méltóztassék ez összegnek a nagygyűlés tagjainak áldozatkészségéhez folyamodó gyűjtés után, vagy más alkalmas módon kiegészítéséről, ez idén befejezéséről és az így begyűlt teljes pályadíjnak megfelelő alkalmazásáról, t. i. a 3 év alatt megjelenő abszolút becses bíró legjobb orvostani vagy orvostermészettudományi munka jutalmazásáról, s már a jövő évben kitűzéséről gondoskodni. Az áll. kp. választmány megbízásából a gyűjtéssel Batizfalvy s Bókay J., Halász G., Korányi Fr. trok és Sztupa György pénztárnok működve, e nagygyűlés tartama alatt a gyűjtéssel talán legcélszerűbben e gyűjtőbizottságnak jelenlevő tagjai bizathatnának meg.

2. Mivel az áll. kp. választmányi ülésen — a választmánynak több mint 60 tagot magában foglaló száma dacára — rendszerint 15-nél többen ritkán szoktak megjelenni, ez által pedig a teher nagy s egyenetlen megosztása mellett, a szükséges szakférfiak hiánya miatt, még sokszor az ügyvitelben is fenakadás és zavar keletkezhetik, az áll. kp. választmány rendes és legalább kielégítő működését biztosítandó, Poor alelnök indítványa alapján kéri a XVIII. nagygyűlést, ama határozatának elfogadását s ügyrendbe felvételét, hogy a mely áll. kp. választmányi tag, a nagygyűlésnek e kitüntetésével járó kötelességét egy év alatt indokolatlanul elmulasztja, az áll. kp. választmányban tagsága megszűntnek tekintessék.

3. Mivel az áll. kp. választmány tisztviselői különösen ez év folyama alatt szerzett tapasztalatok következtében, a nagygyűlés szervezetében s ügyvitelében oly hiányokat észleltek, melyek a nagygyűléseknek korszerűbb és sikeresebb működését könnyen veszélyeztethetik, bizza meg a XVIII. nagygyűlés az áll. kp. választmányt, hogy a nagygyűlés szervezetét, ügyrendét kellőleg átvizsgálva, a jövő nagygyűlésig rendszeres reformjavaslatot készítsen.

Kelt Budapesten, 1875. augusztus hó 21-én.

Jegyzette:

Dr. Nendtvich Károly,
az áll. kp. választmány elnöke.

Dr. Gerlóczy Gyula,
az áll. kp. választmány titkára.

a) Az albizottság jelentése, illetőleg javaslata, az évkönyvek ezentul kiosztására és szerkesztésére nézve.

A magyar orvosok és természetvizsgálók áll. kp. választmánya tárgyalván a XVII. n. gyűlés által hozzá utasított kérdést: „Hogyan lehetne intézkedni úgy, hogy az évkönyv ne az utána következő éven osztatnék ki oly tagoknak, melyek az előbbi gyűlésben részt nem is vettek, — de a gyűlés évkönyve azon tagoknak osztatnék ki, kik abban résztvettek“ — bővebb megfontolás és javaslattétel végett kiküldötte a k. választmány kebeléből Xántus János elnökle alatt, Halász Géza orvos tr, Rózsay József főorvost, és Sztupa György pénztárnokot.

Nevezett küldöttségi tagok közül alólirottak május 19-én 1875. Xántus János, elnök urnál megjelenén, következőt határoztak:

1. Alólirottak fontosnak és korszerűnek tartják, hogy az évkönyv ezentul az abban résztvett tagoknak küldessék meg.

2. Annyira fontosnak és elodázhatatlannak tartják, miként ajánlják, hogy az intézkedés már a XVIII-ik, Előpatakon tartandó nagygyűlésben emeltessék érvényre.

3. Tekintetbe véve, hogy e szerint az Előpatakon megjelenendő tagok két évkönyvet kapnának, t. i. beiratkozáskor a győrit, s utánküldve az előpatakit; ezen kedvezmény miatt csomagolási és póstaszállítási díj fejében minden tag 1 frt külön díjt fizetne.

4. Ezen 1 frt külön díj azután tartandó gyűlések tagjaitól nem szedetnék többé, mert a mult gyűlés évkönyve szállításának költsége ugyanis megszűnén, ez a póstai szállításra fordíthatatnék.

5. Hogy az évkönyv a kor igényeihez képest gyorsan szétküldhető legyen, ajánlják alólirottak, hogy az évkönyv szerkesztése szakavatott, felelős szerkesztőre bizassék, mindig Budapesten nyomassék, minden értekező tartozék értekezését a nagygyűlés folyama alatt a titkárságnak beadni, különben az évkönyvben megjeleni nem fog, s így el lévén az akadályok háritva, a szerkesztőre kötelezőleg mondassék ki, hogy az évkönyv legfeljebb január hó végéig szétküldessék a tagoknak.

6. Végül ajánljuk, hogy ily szakavatott szerkesztő, kinek 4 hónapi idejét igénybe veendi a folytonos munka, megfelelő tisztességes díjazásban részesíttessék, s ekkor egészen biztosítva látják alólirottak a pontosságot és gyorsaságot, mi a kor igényeihez képest napunkban már nélkülözhetlen — különösen orvosi és természettudományi értekezések közzétételénél, hogy özönviz előtti ódonságokká ne váljanak.

Tisztelettel maradván

Xántus János,
küldöttségi elnök.

Sztupa György.
Dr. Rózsay József.

b) Államorvostani pályakérdés.

Műbirálati jegyzőkönyv.

a magyar orvosok és természetvizsgálók fiúmei nagygyűlésének akkori alelnöke Halász Géza tr. által adott, 100 arannyal jutalmazandó államorvosi pályamű tárgyában.

A pályázat a nagygyűlés s állandó központi bizottság határozatából többször megújítva, utoljára 1875. jan. 10-én következőleg lőn hirdelve:

„A m. orv. és t. fiúmei, mehádiai és győri nagygyűléseik határozatából a Halász G. tr. ur által adott száz db arannyal jutalmazandják ama legjobb, gyakorlati irányu, abszolút becsű, s a tudomány színvonalán álló, eredeti államorvosi munkát, mely 1870. jun. 1-én 1875. jun. 1-én terjedő öt év alatt fog magyar nyelven megjelenni. Megkivántatik, hogy a pályázó különös figyelmet fordítson hazai viszonyainkra, s az államorvosi függő kérdések megoldására.

E kérdésre pályáznak a) mindazon akár rejtett, akár ismert szerzővel bíró művek, melyek sajtó alól kikerülven, 1875. jun. 15-én a m. o. és t. közp. áll. választmánya elnökéhez Budapestre beküldetnek; b) pályáznak a jelzett 5 év alatt megjelent többi, be nem küldött szakművek is. A pályázat eredménye a magyar orv. és természetvizsgálók 1875. nagygyűlésén fog kihirdettetni, s a pályakoszorusnak a száz arany kézbesítettik.“

A bíráló bizottság tagjai Halász G. tr. elnökle alatt: Linczbauer, Poor I., Hamary D. és Dulácska Géza, mint jegyző f. é. aug. 14-én és 16-án együtt levén, bíráló eljárásuknak következő eredményeit terjesztik elő:

1-ször. Elnök felhívja a tagokat, hogy a fentebb kijelölt időközben megjelent államorvosi munkákról adják elő véleményüket.

Egyhangulag úgy nyilatkoznak, hogy a nyomtatásban megjelent államorvosi munkák között csak egy van, mely a kiirt pályázatban foglalt kérdésekkel foglalkozik. E szerint a bírálatnak ez képezi tárgyát.

E munka jeliséje:

„Nehéz az ut, de célra visz,
S nehéz pályán szép küzdeni.“

Cime: „Az államorvostan alapvonalai.“

Szerzője: Török János tr., Gömör megyei tiszti orvos.

2-ször. Megkezdődven az érdemleges tárgyalások, egy oldalról (Linczbauer Xav. Ferenc és Hamary Dániel) írásba foglalt véleményeiket felolvassák.

Megjegyzéseik, melyek 1./ 2./ alatt csatoltatnak, leginkább a munka szerkezetének, nyelvezetének, meghatározásainak (definitio) gyengeségeire s egyes részek, nevezetesen a járványokról szóló fejezet hiányaira vonatkoznak. Mindamellet ezen bírálók is, tekintve a szerző e tudományos téren — mely nálunk annyira meddön, parlagon hever — nagy szorgalmát, fáradságát, áldozatát, a művet elismerésre, dicséretre méltónak találják.

Más oldalról előadatott a többi bíráló tagok (Halász G., Poor I., Dulácska Géza) által, hogy ha állnak is a fentebbi kifogások, ezek inkább csak az alakra tartoznak, holott a munkának belső becse van, gyengeségei mellett sok érdemleges előnnyel bír. Ugyanis ezen munka az egész államorvostanra kiterjeszkedik, s azt helyesen 3 részre osztja. I. Törvényszéki orvostan (med. forensis). II. Közegészségtanra (Hygienia publ.). III. Közgyógyászatra. Mind a három részt a tudomány színvonalán állva adja elő, mindenütt kiemelve, s bővebben fejtegetven a tudomány újabb vívmányait. Hasonló az egész államorvostant felkaroló, gyakorlati irányu, azért a közönség, főképp az orvosok által használható eredeti művel még nem bír irodalmunk, minélfogva e munka, mely hazánk viszonyaira is különös figyelmet fordít, méltán hézagot pótlónak tartandó, s nagyrészt megfelel a pályafeladat azon feltételének, „hogy a jutalmazandó mű gyakorlati irányu, korszerű, eredeti legyen, melyben hazánk viszonyaira különös figyelem fordíttassék“.

A szerző a feladat másik részével, hogy a pályázó „az államorvosi függő kérdéseket is igyekezzék megoldani“, sikerrel foglalkozik, mert ha nem minden kérdést tárgyal is ki-merítően s kellő érveléssel, de mindenütt számos adatot hoz fel, melyeknek hasznát vehetni.

3-ször. Az előadatottak következtében keletkezett eszmecsere után feltett kérdésekre a bizottság következő megállapodásokra jutott:

a) Egyhangulag el lett ismervé, hogy ezen munka elismerésre, dicséretre s valami jutalomra méltó;

b) hogy a szerzővel a munkának hiányaira tett észrevételek a végett közöltetnek, hogy azokat munkája újabb kiadásánál tekintetbe vegye.

A mi azonban a jutalmazást illeti, arra nézve Linczbauer, Hamary tr. 50 arany, a többség pedig az egész 100 arany díj kiadása mellett nyilatkozott.

Kelt Budapesten, 1875. augusztus 16-án.

Dr. Dulácska Géza,
jegyző.

Dr. Halász Géza.
biz. elnök.

c) Magyar orvosi könyvészet pályakérdése.

1. Műbirálati vélemény.

„A magyar orvos-sebészeti szakirodalom 1848-tól 1874-ik év végéig megjelent termékei”
című pályamű felett.

A pályamű szerzőjében szakavatott, komoly és helyesen gondolkozó tudósnak látjuk erős nyomait. Az egyes művekre szóló bíráló megjegyzései alaposak és sok esetben oly találók, hogy a szakértő figyelmes olvasót valóban meglepik.

Az egész mű hosszas, hangya szorgalmu tanulmány eredményeül tűnik fel. Irálya szabatos és csinos, több helyen emelkedett Ezen pályamű teljesen megérdemli a dr. Hamary Dániel által kitűzött díjat.

Megjegyzésem oda irányul, hogy a következőkben foglalt észrevételeimet — különben igen becses művének kiegészítési szempontjából — a szerző felhasználni sziveskedjék.

Nevezetesen: pótolnia, voltaképen jeles művébe fel kell vennie még a következő itt elősorolt, s a pályakérdés körébe vágó megjelent munkákat is, melyek jeles tollába rekedtek.

A magyar tudományos Akadémia 1867—1870-iki kiadásában megjelent:

1. Lenhossék József : A közp. idegrendszer szürke állományának és egyes idegyökök eredeteinek tájviszonyai.
2. Jendrassik Jenő : Két új szemmérészeti mód. (3 táblával.)
3. Rózsay József : Adatok a hagymáz oktanához.
4. Rózsay József : Adatok a járványok oki viszonyaihoz.
5. Frommhold Károly : A féloldali ideges főfájás.

1870—1871:

1. Hirschler Ignác : Tapasztalataim a szeszes italokkal, valamint a dohánynyal való visszaélésekről, mint a láttompulat okáról.
2. Scheiber S. H. : A kettős torz-szülés bonctana. (4 könyomatu ábrával.)

1872:

1. Nendtvich Károly : Frivaldszky Imre életrajza.
2. Hirschler Ignác : Adat a szaruhártya gyurmájába lerakodott festanyag ismertetéséhez. (1 táblával.)
3. Thanhoffer Lajos : Adatok a zsírfelszívódáshoz. (5 táblával.)

1873:

1. Lenhossék József : Hyrtl corrosio-anatómiája.

1874:

1. Hirschler Ignác : Adatok a látahártya-maradvány kórodai ismeretéhez.

2. Rózsay József : Tanulmány a régi zsidók orvostanáról.

Végül hiányzik még a különben kitűnő pályaműből:

Patrubány Gergely tr. : „Virchow sejt-kórszövet taná”-nak magyarított kiadása.

Kelt Budapesten, 1875. évi július 6-án.

Batizfalvy Sámuel tr.,

mint a magyar orvosok és természetvizsgálók áll.
kp. választmánya által kijelölt bíráló.

2. Műbirálati vélemény.

„A magyar orvosok és természetvizsgálók győri XVII-ik nagygyűlésének határozata következtében az állandó középponti választmány Hamary Dániel adományából 100 forint jutalmat tűzött ki azon írónak, ki 1848-tól 1874-ik évig bezárólag, tehát 25 évről szóló legjelesebb könyvészetét szerkeszti a magyar nyelven megjelent eredeti és fordított orvosi szakmunkáknak. Az orvosi szaklapok és folyóiratok is felemlitendők, és az eredeti orvosi szakműveknek rövid tájékoztató bírálata is melléklendő.”

E feladat megoldására a kitűzött határnapig egy pályamű érkezett be a következő jeligével:

„A társulat, mely multját nem ismeri, kiskoru. A magyar orvosnak elengedhetetlen kötelessége ismernie szaktudományának nemzeti irodalmát, hazai multját; mert e multban van letéve a jelen alapja, mint a jövőé a jelenben. A mult idők vívmányait pedig okulásra nem fordítani, bűn lenne.”

A pályázó tökéletesen megfelelt feladatának. 1848—1874-ig terjedő időközben megjelent eredeti magyar és magyarra fordított orvosi műveket, magyar orvosi szaklapokat és folyóiratokat, ezek rövid tájékoztató bírálatával együtt, időrendben, amyi gondnal, szorgalommal, pontossággal irta össze, hogy műve e nemben kitűnő.

Munkálata kezdetén erős vonásokkal jellemzi azon időt, melybe 1849 után a nemzet jutott, dermesztő zsibbadtság szállta meg a kedélyeket; a tudományok művelői is, ép úgy, mint azok, kiknek kezéből a kard kiesett, elnémultak; az orvos-sebészeti szak is, melynek fölmentjei, első rangu hazai bajnokai, mint: Balassa, Bugát, Flór, Róth stb. börtönökben fogva tartattak, vagy az üldöző hatalom keze elől menekülve félre vonultak — semmi életjelt nem adott magáról, mint egy halálos lethargia köde borongott azon”. De a mint e kínos idők elvonultak felettünk, a nemzet aléltsága szünni kezdett, megindult habár eleinte csak lassan, a mozgalom, s bár még mindig bágyadt reménnyel és örömtelenül, de működünk. Mig nem végre megvirradott, s a mi napunk sugaraiban akadálytalanul határozottan működhetünk.

Előadja egyetlen egyetemünk akkori helyzetét, a rémuralom németesítő működését, a magyar nemzeti nyelv és szellem meggyilkolását.

Előadja orvosi szaklapjaink keletkezését, előadja, mint törtettek a jeles szerkesztők és munkatársaik — a még mindig akadékoskodó idegen hatalom uralma alatt a nemzeti nagy célok felé. Lelke melegével méltányolja az Orvosi Hetilap és Gyógyászat szerkesztőinek szilárd maguktartását a nemzeti nyelv és szellem megóvása körül a ránk nehezítő német hatalom idejében. Elismeréssel adózik a többi, ezután keletkezett szaklapok és folyóiratok derék szerkesztőinek és munkatársainak.

A magyar orvosi könyvkiadó társulat működését nagyon méltányolja, hozzáteszi azonban: „vajha nagyobb súlyt fektetne jövőben az eredeti magyar orvosi termékekre!”

Adja továbbá az 1848—1874. év végeig megjelent magyar orvosi műveknek táblás kimutatását, melyből megtudjuk, hogy ez időkorben 285 eredeti, 69 fordított mű jelent meg; összesen 354.

E táblás kimutatás után évről évre időrendileg följegyezve találjuk, a munkákat rövid tájékoztató bírálattal együtt.

Az önálló szakművek kimutatása után, a magyar nyelvű orvos-sebész lapokat és folyóiratokat sorolja el kiváló gond és buzgalom hevével.

Ha tán e nagy gond és előszeretettel írt pályamű némi hiányt mutatna, az tán csak az volna, hogy olyan művet is följegyzett, de csak egyet, mely a kérdéses időkorben nem jelent meg, csak hirdette volt, s ez: „A hullák elégetése ellen” Tomcsányi Imre tr. hirdetett műve. A másik hiány meg az volna, hogy két jó munkát, mely a kérdéses időkorben megjelent, de hirdette nem volt, nem jegyezte fel pályaművében, és ez az egyik: Vegytan, írta Schulek, fordította Donogán Jakab 1853. A másik: Vezérfonal a sebesült vívók és gyógyszerelők kiképzésükre. A m. kir. honvédség számára. Írta dr. Alföldi Uzor 1874. 56 fametszvényvel. Pancsován, Wittigschlager Károlynál.

Nincs följegyezve még: az egészségügyi szolgálatra vonatkozó utasítás, a m. kir. honvédség számára. Hivatalos kiadás. Pest. Nyomatott az „Athenaeum” nyomdájában. 1871.

És végre a magy. orvosok és természetvizsgálók nagygyűléseinek „Napi Közönyei” sincsenek fölemlítve.

Mindezen aprólékos hiány azonban rögtön jóvá tehető, s a derék munka becséből mitsem von le.

E pályamű írója forró hazafiui lelkesedéssel, szenvedélyes buzgalommal csüng tárgyán, a magyar nemzeti törekvéseket, különösen a magyar nemzeti irodalom, a tudományos szakirodalom haladását melegen üdvözi, és minden hivatottat őszintén buzdít a működésre. Úgy is tegyünk!

„Mit a múltban elődeink tenni elmulasztának, azt az utódok, a multak szellemi hagyományosai, fokozott szorgalom és buzgósággal törekedjenek helyrehozni, kipótolni.”

Írálya tiszta, itt-ott a fosztó képzőknek az -atlan és -etlennek hibás használatát leszámítva, szabatos.

A pályadíjra igen érdemes mű; és kívánatos, hogy nyomtatásban is minél előbb megjelenjen.

Kelt Budapesten, 1875. június 24-én.

Hamary Dániel tr.,

mint a magy. orvosok és természetvizsgálók áll. kp. választmánya által megbízott egyik bíráló.

3. Műbírálati vélemény.

A pályázati feladat volt:

„Az 1848 óta, magyar nyelven megjelent orvos- és természettudományi munkák összeállítása”,

melyre nézve csak egyetlen egy írott és bekötött mű érkezett be.

Ezen kézirat külalakra nézve, minden tekintetben megfelelt.

Tartalmára nézve szép számu, t. i. 367 műveket sorol elő, és pedig 17-tel több, mint a mennyi az évenként megjelent művek számát kimutató táblázatban foglaltatik, a mi különben onnan eredhetett, hogy a tisztázás folyama alatt, a pályázó tudomására új és új művek jutottak.

A feladat tulajdonképen „gyűjtés” volt, s a ki valamikor ilyesmivel foglalkozott, az közelebbről ismeri annak nehéz voltát.

A pályázó igen nagy szorgalommal és szép számmal gyűjtötte össze e megjelent munkákat és rőpiratokat, és pedig mindkét irányban olyanokat is, melyek nyilvános áruba sem lettek bocsátva. Van ugyan még több munka, mely a pályázó tudomására nem jutott, de azt neki hibául felróni nem lehet;

egyrészt azért, mert egy 27 évi időszak, melyre a gyűjtés kiterjed, nem oly csekély, mint első tekintetre talán látszanék;

másrészt azért, mivel „mint pályázó”, anonymitását megóvni kényszerítve volt, és szabadon nem fürkészhetett mindenütt. Ezen körülmény munkásságában nagy hátrány volt.

Néhány művet magam is ismerek, melyeket a gyűjtésben felsorolva és felemlítve nem találtam; mindamellett a gyűjtőnek fáradságos szorgalma mellett, nézetem szerint, még azon kettős érdeme van:

1-ör, hogy az összeállított munkák felett legnagyobb számban igen talpra esett, és igazságos bírálatot közöl; és

2-or, hogy az orvosi és természettudományi folyóiratokról igen érdekes, rövid, velős, és minden személyeskedéstől ment tárgyilagos történelmi ismertetést szolgáltat.

Tekintettel arra, hogy a pályázó a kérdés alatt levő magyar bibliographiát, úgy szólván csak 8 hónapi időtartam alatt oly szép számmal és bírálati szakavatottsággal állította össze, örömmel és teljes elismeréssel nyilvánítom, hogy a beterjesztett művet s annak szerzőjét a kitűzött pályadíj elnyerésére, lelkiismeretem szerint, igenis méltónak és érdemesnek tartom, azon hozzáadással azonban, hogy az illető — tudománykedvelő buzgalmában bízván — felszólítandó lenne, miszerint jövő évi augusztus 1-ig részint folytassa, részint pedig azt az eddig kimaradtakkal bővítve, és lehetőleg kiegészítve, a központi választmánynak terjessze be.

Ha ő eddig, a szorosan megtartandó anonymitása mellett, az említett rövid idő alatt, annyit előállítani képes volt, ugy a még hátralevőt, egy egész éven át, mint a működésében teljes szabadsággal bíró tudományos gyűjtő, és az eddigi hiányokat is kétségkívül pótolni képes leend, mely munkálkodásában, reménylem, minden, a hazaszeretetet kebelében hordó s tudománykedvelő férfiú tőle a szíves segédkezést megvonni nem fogja!

S így, egy év eltelte után, a magyar orvosok és természetbuvárok szeretett és tisztelt dr. Hamary Dániel collegánknak köszönhetik majd az újabb időszak bibliographiáját.

Budapesten, 1875. augusztus 14-én.

Dr. Linzbauer Xav. Ferenc,
mint műbíró.

d) Orvosdiagnostikai pályakérdés.

Készíttessék alapos útmutatás az emberi vér el- és kiválasztások (se et excreta), ki- és átizzadások (ex et transsudata) vegytani s górcsővi vizsgálatához, és a vizsgálatoknak a betegnél kóriszméi segéd-eszközök felhasználásához, stb.

1. Műbírálati vélemény.

Ezen kérdés kidolgozásával megbízott Szél Lajos ur által benyújtott: „Az emberi vér el- és kiválasztások, ki- és átizzadások vegyi és górcsővi vizsgálata” címet viselő, és 340 lapon sűrű kézirat az előszón és bevezetésen kívül 3 fejezetre oszlik.

A bevezetésben előadja szerző a vegyi s górcsövi vizsgálatoknak kórjeltani jelentőségeit általában; ezen vizsgálati módszerek történeti kifejlődésére is tekintet vetve, s egyes, különösen elkülönzési esetekre vonatkozó példákkal illusztrálva tárgyát, s bővebben megemlékezve a gombákról.

Az első fejezet kizárólag a vér vegyi és górcsövi vizsgálatát tárgyalja, függelékül a vérfoltok kimutatási módszereit csatolván.

A második fejezet az el- és kiválasztásokkal foglalkozik, és pedig tárgyalja a hughy, tej, ondó, nyál, nyák, köpet, epehanyadék, bélüríték, magzatszurok, fagygyumirigyek váladéka, izzadság, vegyi s górcsövi vizsgálatát. Végre

a harmadik fejezet a ki- és átizzadások (savós folyadékok) tárgyalásával foglalkozik.

Általánosságban előbocsáthatom, hogy e három fejezet a vér, valamennyi el- és kiválasztások, ki- és átizzadások vegyi s górcsövi vizsgálatát úgy azoknak rendes, mint kóros állapotában beható alapossággal s könnyen felfogható módon tárgyalja, főleg a vegyi vizsgálatoknál csaknem apróságokig részletes, több készüléknek rövid ismertetését, s egyes kémfolyadékoknak készitési módját is beszövi.

A munka gyakorlati téren használhatóságát igen elősegíti azon tervszerű beosztás, melyet írója minden egyes tárgynál lehetőleg keresztülvinni törekszik. Nevezetesen a főbb tárgyaknál külön-külön előadva van a vegyi és górcsövi vizsgálat s a vizsgálati eredményekre a kórjeltanra vonatkozó része. Minden egyes tárgynál előbocsáttatik annak physiologikus állapotábani rövid jellegzése, azután vegyi, úgy rendes, mint kóros állatrészei, az egyes vizsgálati tárgyaknak általános vegyi magatartása, az egyes vegyi alkatrészeknek úgy minőleges, mint a fontosabbaknak mennyileges vegyelemzési módja. A górcsövi vizsgálatnál nyert leletek részletesen és pontosan felsorolvák, több helyütt pedig a górcsövi vizsgálat párhuzamosan s együttesen tárgyalatik a vegyi vizsgálattal. Előadva van minden egyes tárgy a kóros viszonyok között is, és különös tekintettel a kórismészetre, s illetőleg a kórjósátra is.

A mennyileges vegyelemzési módoknál több helyütt a leginkább ismert és használt eljárási módokok közül többeket egymás mellé állit, sőt nem egy helyütt azoknak előnyeit és hiányait birálatilag feltüntetni törekszik, mindig tekintettel levén arra, hogy a gyakorlati szempontnak melyik felel meg legjobban. Szintén csak helyeselheto az is, hogy a rendes, valamint kóros állapotokban talált mennyileges vegyi összetételek külön táblázatokban mellékelvők.

Ennyit általánosságban.

A mi az egyes tárgyak kidolgozását illeti, az orvosgyakorlatban legfontosabbak : a vér, hughy, köpet, bélüríték, különös gonddal lettek kidolgozva. A vér egyes alkatrészeinek minő- s mennyileges vegyelemzési módjai, nemkülönben a górcsövi vizsgálatokról irt fejezet, a vér kóros viszonyok közti magatartása stb. teljesen kimeriti a tárgyat, s aránylag legterjedelmesebb részét foglalja el a műnek. A vérlégek vegyelemzését szerző az igen bonyolult eljárási módok s a gyakorlati életben kivihetlenség miatt mellőzte.

A hughyvizsgálatról irt fejezet a tárgy bőségéhez képest elég rövid, s a tömör tárgyalási modorban a gyakorlatra legfontosb vizsgálati módszerekre van főtekintettel, s felhasználja a legujabb tapasztalati eljárásokat. E fejezet egészen más beosztásu és tárgyalási modoru, mint a szerző által fordított s a magyar orvosi könyvkiadó társulat kiadásában megjelent uroskopicus mű, s gyakorlati szempontból különösen helyeseljük, hogy a kórismeit tekintetből legfontosb alkatrészeknek a betegágnáli rögtön eszközölhető vizsgálati módját, nemkülönben, hogy egész külön fejezetben a hughyvizsgálat semiotikus részét könnyen áttekinthető módon, lényegében rövidre foglalva adja.

Szintén ki kell emelnünk a köpet vizsgálatáról irt fejezetet, melyben rövid bevezetés után tárgyalatik a köpet alakkal biró (morphotikus) és alakatlan alkatrészei, a

köpet általános vegyi magatartása, általános felosztása, physikai jellege, összeállása, alakja, sulya, mennyisége, szaga, szine, mindenütt felemlitve a kóros viszonyok általi változásokat. Külön tárgyalatik azután egyes betegségekben a köpet tulajdonságai. Mindenütt előtérbe vonja a köpetnek kórjeltani s kórjósati jellegeit.

Igen kimerítőleg és gyakorlatiasan van előadva a bélürülék vizsgálata is, melyhez toldalékul a csecsemők bélürülékeinek vizsgálata s kórjeltana is van csatolva.

Nem mulaszthatjuk el felemliteni a tej vizsgálatának tárgyalásáról irt fejezetet sem, melyet gyakorlati szempontból a tejhamisításokról és a tej mesterséges pótszereiről irt tárgyalással megtoldva találunk, mi bizonyára csak előnyére válik a munkának, s gyakorlati becsét emeli.

A többi tárgyak is mindannyian lehető terjedelmesen és behatólag tárgyalvák, különös tekintettel folyvást a kórismészetre.

Hogy a savós folyadékok tárgyalásánál a szerző által is érintett hiány tapasztalható, az abban leli magyarázatát, mert ezen folyadékok még csak kevésbé képezték ilyenmő vizsgálatok tárgyát, s így jelenleg legalább többet, mint a mennyit e műben összeállitva látunk, kívánni alig is lehet.

A műben megjelölve látjuk azon helyeket, hova a mindennapi rendes és kóros viszonyok közti talált górcsövi leleteket a szöveg közti napokban beszöni tartja kívánatosnak szerző, a mit is csak a munka előnyére szolgálható körülménynek vélünk.

Óhajtható lenne, ha a műhöz betűrendes tárgymutató is készítették, mi a gyakorlati életben használhatóságát nagy mértékben elősegitené.

Figyelmet látunk fordítva e munkában azon esetekre is, melyek esetleg orvostörvényszéki tekintetből különös fontossággal birnak (így a vérfoltok, emberi s állat közti elkülönzési támpontok felsorolásával is, továbbá a tej, ondófolatok stb.). S tekintettel arra, hogy hazánkban a hughykövek — különösen némely vidéken — meglehető gyakoriak, nem lehet, meglegedés nélkül emlékeznünk meg arról, hogy a kövesedések vizsgálati módszerei is igen világosan és tanulságosan tárgyalva vannak, s utbaigazitó, az eljárást felette megkönnyítő táblázat mellékeltetett.

Szóval szerző a kérdés fontosságát teljesen felfogta, s azt a tudomány igényei szerint ritka szorgalommal s a szükséges tárgyavatottsággal teljesen megoldotta.

Ezen munka eddig az orvosgyakorlatban érzett igen nagy hézagot fog kitölteni a magyar orvosi irodalomban, a tudomány s orvosi gyakorlat érdekében kívánatos volna e munkának kinyomtatása.

Az irány egyszerű, könnyen érthető, világos.

Budapesten, 1875. július 12-én.

Dr. Rózsay József.

2) Műbirálati vélemény.

Budapest, 1875. augusztus 2-án.

Szél Lajos urnak birálat végett átküldött dolgozatára vonatkozólag, birálatomat a következőkben gondolom összefoglalhatni.

A dolgozatban a körébe vágó irodalom elég terjedelmesen, többnyire helyesen megválasztva, és majdnem mindig a szerző megnevezése mellett van fölhasználva; úgy hogy a dolgozat munka- és szorgalomról, valamint a szakirodalomban jártasságról tanuskodik, minél fogva eltekintve attól, hogy egyetlen beérkezett pályamunka, magában is a tetemes munka, a tudományos foglalkozás jutalmául a díjra érdemes.

A további kérdésre vonatkozólag, hogy mennyiben volna kívánatos e munkálatot kinyomni, nézetem az : hogy kisebbszerű változtatások mellett, e dolgozat kinyomatható,

és minden esetre tanulságos és hasznos kézikönyv lenne, a nélkül azonban, hogy azt tulajdonképen hézagpótlónak lehetne nevezni, mivel e munka, különösen azokra nézve, kik a benne tárgyalt vizsgálatokat tényleg végezni akarják, nem fogja nélkülözhetővé tenni a jelenleg használatban levő külföldi műveket. A mennyiben azokban a vizsgálati módszerek lehetőleg a különböző céloknak megfelelőleg vannak megbízhatóan megválogatva, és oly részletesen és tüzetesen leírva, a mily sokoldalúság és részletezés a jelen dolgozat szűkebb határai közé nem volt szorítható.

Dr. Plósz Pál.

3) Műbirálati vélemény.

Szél Lajosnak a „Közegészségi Lapok“ szerkesztőjének „Az emberi vér, el- és kiválasztások, ki- és átizzadáások vegyi és górcsői vizsgálata“ című alapos és komoly tanulmányozáson épült pályaműve tökéletesen megérdemli a Rózsay tr. királyi tanácsos ur által kitűzött pályadíjat. Sokat nyer irodalmunk s minden orvos-ügyfelünk e kimerítő dolgozat által, mely abban valódi hézagot pótol. Alapköve ez, egy későbbi tán kimerítőbb e szakba vágó dolgozatnak, mely mindenestre iránytű gyanánt fog szolgálni a későbbi hasonirányu buvárnak. E munkálatban, melyet figyelmesen átolvastam, mondhatom, le vannak rakva alapkövei a további ez irányu haladásnak és fejlődésnek.

Véleményem ezek után odairányul, hogy a fennérintett pályamű a tudományos fejlődés mai magaslatán áll, sőt valódi nyeresémet orvosirodalmi szakunkra.

A kitűzött pályadíjat teljesen megérdemli, és mielőbbi kinyomatása nemcsak ohajtandó, de sürgetendő is, hogy e jeles mű hováhamarább közkézre kerüljön. Irálya egészen világos és helyes.

Budapest, 1875. augusztus 12-én.

Dr. Batizfalvy Sámuel,
mint egyik bíráló.

e) Babona-pályakérdés.

Műbirálati jegyzőkönyve.

a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó középponti választmánya részéről, f. é. június hó 15-ig szabályszerűen beérkezett babonapályamunkák megbirálására kiküldött bizottságnak.

Jelen voltak Vadnay Károly elnökle alatt: Barbás József tr., Berecz Antal, 18. nagygyűlési titkár, Dux Adolf és Gerlőczy Gyula tr. választmányi és bíráló bizottsági tagok.

A kiirt pályakérdésre, hogy népszerűen terjesztessék elő a hazánkban kivált az alsóbb néposztálynál még mindig uralkodó káros babona különféle neme, alakja és példákkal bebizonyított ártalmas hatása — három pályamunka érkezett:

Az első következő jelige alatt:

„A babonának a tudomány az egyedüli gyógyszer. Ezt a fekélyt a tudományon kívül semmi sem törölheti ki az emberi lélekből. Buckle.“

A második: „ki könnyen hisz, könnyen csalódik“ jeligével.

A harmadik: „Babonák könyve címmel és pénteken végeztem, nem lesz szerencsém“ jeligével. Mind a három munka beérkezésük után nyomban a titkár által a bíráló bizottság tagjaival áttanulmányozás végett köröztetvén, f. hó 21-én tartott bíráló bizottsági összesülésben egyhangulag következőkben állapodott meg: A pályaművek a pályakérdés minden

követelményének teljesen meg nem felelvén, a pályadíjat feltétlenül egyiknek sem véli kiadni, mivel tulajdonképen a három műben rejlő jó tulajdonok egyesítése által lenne a pályakérdés teljesen megfejtve.

Az első helyen említett pályamű tudományos alapon iparkodik ugyan felépülni s nyugodni, de hiányzik benne sok tekintetben az alaposság, s állításainak kellő indokolása és a megkívánt népszerűség, sőt egyenesen csak művelt ember számára — kinek e műre mi szüksége sincsen — van írva.

A második helyen említett pályamű ismét a népszerű előadási modort elég helyesen fogta, de ezt következtésen és teljesen végrehajtani nem bírván, csekély tartalma mellett okoskodásai s indokolásai a természettudomány nyal sokszor össze nem férnek, sőt egészen hibásak is. Még is tagadhatlan, hogy a pályakérdés által kitűzött egyik célt, hogy az a népre, mint olvasmány jótékony befolyást gyakoroljon, pályatársai között részben leg-sikerültebben oldja meg.

A harmadik helyen említett pályamű, tartalmának nagy bőségével, világos és élénk nyelvvel mindkét pályatársát nevezetesen felülmúlja, úgy hogy az itt lerakott anyag segélyével a pályakérdés által kitűzött célt egészen s legteljesebben elérhetni; de hiányzik benne több felvilágosító, a babona káros hatását kimutató példa.

Mind e hiányok dacára — figyelembe véve különösen irodalmunknak e tekintetben hézagát és a népműveltségnek nálunk sajnos állapotát — a pályázatot s eredményét általában sikerültnek, sőt dicséretre méltónak tartja és a pályakérdés megfejtésére kitűzött díjat a harmadik helyen említett viszonylag legjobb műnek feltételesen kiadandónak véli, ha t. i. e mű szerzője az áll. kp. választmány titkárának nyílt felhívására késznek nyilatkozik művét magyarázó s felvilágosító példákkal bővíteni. Mely készség beváltása után a pályadíj kiadásán kívül, a ponyvairodalom áradó vészes terményeit kiirtandó, ajánlja egy-szersmind a bíráló bizottság, hogy a nagygyűlés által a magas kormány felkérésék, e kijavított pályaműnek a népnél minél szélesebb körben célszerű módon terjesztéséről esetleg kinyomatásáról gondoskodni, mivel a pályakérdés kitűzésének célja csak így leend teljesen betöltve.

Tekintve azonban azt, hogy a másik két mű is jelzett tulajdonainál fogva sok tekintetben irodalmi becsesl birnak, és közzétételök jótékony hatást fog gyakorolni, a bizottság nem fojthatja vissza ama ohaját kifejezni, vajha szerzőik kellő átjavítással saját nevök alatt mielőbb kiadnák vagy alkalmas kiadó vállalatnak átengednék.

A kiküldött bíráló bizottság megbízásából jegyzette

Budapest, 1875. július 21-én

Dr. Gerlőczy Gyula,
az áll. kp. választmány titkára.

6. A magyar orvosok és természetvizsgálók pénztárnokának XVIII-ik nagygyűléshez intézett jelentése.

Mélyen tisztelt közgyűlés!

A magyar orvosok és természetvizsgálóknak 1874. évben Győrött tartott nagygyűlésének bevételei és kiadásairól s e szerint a pénztár jelenlegi állásáról, a kellő okmányokkal ellátott pénztári számodást /. alatt van szerencsém benyújtani, melyből ki-

tünk, hogy a bevétel 2424 ft, pénztári maradvány volt 6547 ft 16 kr, kamat és ajándék 717 ft 91 kr, összesen bevétel 9689 ft 07 kr.

kiadás 3617 " 41 "
maradt 6071 ft 66 kr.

Továbbá számolásom alatt van pályadíjakban:

Dr. Kovács Sebestyén Endrétől;

Dr. Balassa Jánostól;

Dr. Korányi Frigyesről;

Dr. Bokay Jánostól; és

Dr. Munk

Szurmák-féle pályadíj kamattal = összesen 915 ft 90 kr.

Dr. Rózsay József " 246 " 04 "

Babona elleni " " 200 " — "

Dr. Hamary Daniel " " 157 " 32 "

" " " 100 " — "

Összesen 1619 ft 26 kr.

Kötelezvényben Dr. Halász Gézától 100 arany.

Dr. Poor Imrétől 100 "

Vége a fennei XIV. nagygyűlés emléktáblájára kibocsátott és beszolgáltatott

összesen 1477 ft 17 kr., kamat nélkül és a pénztárból utalványozott 1050 ft,

gyűmölcsöztetik.

Többire a nagytekinteti gyűlés tagjait egyenkint és egyetemben melegen üdvözölve,

egész tisztelettel felkérem, hogy a pénztári állás megvizsgálására kebeléből felülvizsgáló

bizottságot kiküldeni, és tételének pontos vezetéseiről meggyőződése után, a felelősség

terhe alól felmenteni kegyeskedjek.

Kelt Budapesten, 1875. augusztus havában.

Sztupa György,

penztárnok.

Ezen számadást alólírottak megvizsgálván, rendben találták, s a pénztári kész-

letet látták.

Budapest, 1875. július 19-én.

Dr. Rózsay József,

levél- és könyvtárnok.

Alólírottak, mint a XVIII-ik nagygyűlés által kiküldött számvizsgáló bizottság tagjai

Sztupa György penztárnok urnak a 18. nagygyűlés elé benyújtott e számadását pont-

ról pontra átvizsgálván, ezt rendben találtuk, és ennek alapján a nevezett penztárnok pont-

mentését ajánljuk.

Kovácsna, 1875. szeptember hó 3-án.

Dr. Arányi Lajos,

elnök.

Dr. Gerlóczy Gyula,

jegyző.

Xántus János,

XVII. nagygyűlés alelnöke.

Halász Géza,

Nagy István,

Dr. Kálmán Gábor,

bizottsági tagok.

KIMUTATÁS

a magyar orvosok és természetvizsgálók Győrött tartott XVII. nagygyűlésének pénztári bevételéről és kiadásáról.

| Bevétel | | forint | kr. | Év, hónap, nap | Kiadás | | forint | kr. |
|--|--|--------|-----|-------------------|---|--|--------|------|
| Pénztármaradvány 1872. XVI. Mehádián tartott nagygyűlésről | | 6547 | 16 | 1873. April 5. | Az első hazai takarékpénztár 100 ft adománynyugtára bélyeg | | — | 32 |
| Kamat, beszámítva 1874. év febr. 25-ig | | 617 | 91 | Május Jun. 6. | Központi gyűlésre 44 meghívóra 2 kr. póstabélyeg | | — | 88 |
| Első hazai tarékpénztár ajándéka 1873. april havában | | 100 | — | „ 13. Jul. 4. | Lefordítás románból Vulkán József urnak | | 1 | 10 |
| A győri nagygyűlésre 404 tag per 6 ft befizetett | | 2424 | — | „ 6. Sept. 26. | 50 meghívóra központi gyűlés és értekezletre | | 2 | — |
| Összesen | | 9689 | 07 | Dec. 23. | Patakynak kőmetszetért az éveskönyvbe | | — | 526 |
| Bevétel . 9689 ft 07 kr. | | | | „ „ 1874. Máj. 7. | Meghívó és Török János urnak éveskönyv küldése | | 3 | 42 |
| Kiadás . 3617 " 41 " | | | | Jun. 24. | Lithographirozásért Grundnak | | 4 | 120 |
| Pénztármaradvány 6071 ft 66 kr. | | | | „ 27. | 1600 éves könyv bekötéséért Dobocsányinak | | 5 | 100 |
| | | | | „ 4. Jul. 4. | Franklin-társulatnak nyomtatásért | | 6 | 1507 |
| | | | | „ 15. | Titkári kiadás | | 7 | 15 |
| | | | | „ 18. | Levelek ajánlva vasutak és gőzhajó igazgatóságainak | | 8 | 2 |
| | | | | „ 22. | Intézetek, egyletek, hazai összes lapok per 5 kr., helybeli per 3 kr. | | 9 | 56 |
| | | | | „ 24. | Gőzhajó és vasutakhoz a 7. számhoz, névkönyv | | 10 | 11 |
| | | | | Aug. 6. | Levélpécset 5000 | | 11 | 20 |
| | | | | „ 11. | Napló és szükséges könyv | | 12 | 43 |
| | | | | „ 15. | Csomagok Győrbe és Óvárra | | 13 | 10 |
| | | | | „ 31. | 122 hatósághoz levél per 5 kr. | | 14 | 9 |
| | | | | | 5 éves könyvnek diszkötése | | 15 | 10 |
| | | | | | Nyomtatványokért Rudnyánszky nyomdájában | | 16 | 77 |
| | | | | | Alelnöki kiadás | | 17 | 9 |
| | | | | | Körlevélnyomatás 500 db | | 18 | 77 |
| | | | | | Könyvek bepakolására 4 ládáért | | 19 | 3 |
| | | | | | Schlick számlája | | 20 | 50 |
| | | | | | Könyvek vételéért a gőzhajóhoz és két csomag Győrbe | | 21 | 6 |
| | | | | | Meyer Béla irnok urnak | | 22 | 40 |
| | | | | | Győrött nyomtatványokért, közlöny és egyéb | | 23 | 3 |
| | | | | | Három titkárnak közgyűlési határozat szerint | | 24 | 5 |
| | | | | | Pénztárnoknak | | 25 | 30 |
| | | | | | Győrött titkári irnoknak | | 26 | 64 |
| | | | | | Pannonhalmára megrendelt, de visszamaradt két kocsiért | | — | 50 |
| | | | | | Győrött a városi hajduknak a tett szolgálatokért | | — | 325 |
| | | | | | Győrött az irodaterem szolgának | | — | 150 |
| | | | | | Meyer Béla urnak Dr. Rózsay József ur előad. festett képért | | — | 150 |
| | | | | | Magyar-Óvárról három táviratért | | — | 10 |
| | | | | | Győrött a könyvesládák viteleért a városházához és a hajóhoz | | — | 30 |
| | | | | | Győrött a visszavétel és hordárnak | | — | 2 |
| | | | | | Bepakoláshoz Győrött segítség, szegkek, abroncsok sat. | | — | 15 |
| | | | | | Pénzes levelekért és lapokhoz értesítés gyűlés előtt | | — | 3 |
| | | | | | Özv. Horváth Györgyné urnőnek, férje éveskönyv szerkesztésért | | — | 48 |
| | | | | | | | — | 20 |
| | | | | | | | — | 60 |
| | | | | | | | — | 30 |
| | | | | | | | — | — |
| | | | | | | | 300 | — |
| | | | | | | | 3501 | 80 |

Dr. Rózsay József,
levél- és könyvtárnok.

Dr. Batizfalvy Sámuel,
ellenőr.

Dr. Xántus János,
a XVII. nagygyűlés alelnöke.

Dr. Sztupa György,
penztárnok.

Dr. Kovács Sebestyén Endrétől;

Dr. Balassa Jánostól;

Dr. Korányi Frigyesről;

Dr. Bokay Jánostól; és

Dr. Munk

Szurmák-féle pályadíj kamattal

Dr. Rózsay József

Babona elleni

Dr. Hamary Daniel

Összesen

Kötelezvényben Dr. Halász Gézától

Dr. Poor Imrétől

Vége a fennei XIV. nagygyűlés emléktáblájára kibocsátott és beszolgáltatott

összesen

alálírások szerint

összesen

Többire a nagytekinteti gyűlés tagjait egyenkint és egyetemben melegen üdvözölve,

egész tisztelettel felkérem, hogy a pénztári állás megvizsgálására kebeléből felülvizsgáló

terhe alól felmenteni kegyeskedjek.

Kelt Budapesten,

Sztupa György,

penztárnok.

Ezen számadást alólírottak megvizsgálván, rendben találták, s a pénztári kész-

letet látták.

Budapest,

Dr. Rózsay József,

levél- és könyvtárnok.

Alólírottak, mint a XVIII-ik nagygyűlés által kiküldött számvizsgáló bizottság tagjai

Sztupa György penztárnok urnak a 18. nagygyűlés elé benyújtott e számadását pont-

ról pontra átvizsgálván, ezt rendben találtuk, és ennek alapján a nevezett penztárnok pont-

mentését ajánljuk.

Kovácsna,

Dr. Arányi Lajos,

elnök.

Dr. Gerlóczy Gyula,

jegyző.

Xántus János,

XVII. nagygyűlés alelnöke.

Halász Géza,

Nagy István,

Dr. Kálmán Gábor,

bizottsági tagok.

Szakosztályi jegyzőkönyvek.

1) Államorvosi-orvossebész szakosztály jegyzőkönyvei.

a) Az orvossebész szakosztálynak Seps-Szent-Györgyön 1875-ik évi augusztus hó 31-én tartott első üléséről jegyzőkönyv.

Jelen voltak: Argay István tr., Batizfalvy Sámuel, budapesti egyetemi magántanár, Barbás J. tr., Bacsoni Mátyás, Berks Lajos tr. ezredorvos, Bodogh Albert tr., Bökh Béla tr., Bocz József tr., Bük Géza, Chyzer Kornél tr., Dulácska Géza tr., Farkas László tr., Felosvári egyetemi tanár, Gerlóczy Gyula tr., Gombos Lajos, Govrik Arthur, Gyöngyösy Sámuel tr., Halász Géza tr., Hauser Henrik tr., Hámory Lajos, gyógyszerész, Harray Gusztáv tr., Horváth Endre tr., Jármai Gusztáv tr., gyógyszerész, Jelenffy Zoltán tr., Kátai Gábor tr., Kelen József tr., Kurtz Gusztáv tr., Lichtenberg Kornél tr., London Benő tr., Mayer Béla, Meskó János tr., Molnár József tr., Nagy Károly tr., Orbay Antal tr., Pados János tr., Perl József tr., Poor Imre, budapesti egyetemi tanár, Rákossy Béla tr., Rhenes Imre tr., Sebes Károly tr., Stern János tr., Szabó Vazul tr., Száva Gerő, gyógyszerész, Szombathelyi Gusztáv tr., Szöllősi Máté tr., Tóthfalusi Gyula tr., Zsigardi Aladár, Zelizy Dániel tr., Varga Géza tr., Wissiak.

1. Dr. Szabó Vazul, felső-fehérmegyei főorvos, kit a XVIII. nagygyűlés f. é. augusztus hó 30-án tartott megnyitó közgyűlésében az orvosi és államorvosi szakosztály vezetésével korelnökképen bizott meg, a szakosztályt elnök és két jegyző választására híván fel, az ülést megnyitottnak nyilváníttja.

2. Poor tnr. továbbra is elnöknek — a szakosztályi gyűlést fentebbi minőségben megnyitó dr. Szabó Vazul ajánlja, mely ajánlatot a szakosztály tetszésnyilvánítások mellett magáévá tevén, dr. Szabó Vazul elnöknek, Kelen József és Zelizy Dániel trokat pedig ugyancsak Poor tnr. ajánlatára jegyzőknek megválasztja.

3. Elnök az eddig történt bejelentések nyomán a szakosztálynak tudomására hozván, hogy Genersich Antal tr. következő címmel: „Adatok a Pacini testek ép- és kórtanához“, Jelenffy Zoltán tr. „A gége összenövésének kezeléséhez“ címmel, Lengyel Gyula tr., a Lichtenberg Kornél tr., London Jenő tr. a Jeruzsálemben uralkodó lepra és hidegláz okáról „Műtétek a dobhártyán és dobürben“, Poor tnr. „A pikkelyeg isméje és gyógyítása“, Perl József tr. „Fogcsontolási műeszköz dr. Morisontól New-York“ címmel, Stern János tr. „A maró bujakóros fekélyről“, „Szabó Vazul tr. Előpatak és a bűdös magaslati barlangról“, Száva Gerő, gyógyszerész, a „Huru megismertetése therapeutikai szempontból“ címmel kívánnak értekezést tartani, felhívja nevezetteket értekezéseik szabályszerinti sorrendben leendő megtartására. Mire Lichtenberg Kornél tr. bejelentvén, hogy e szakosztályi ülés után a vándorgyűlést tovább nem követhetvén, értekezésének e szakoszt. gyűlésben kér helyet adatni. Poor tnr. megjegyzi, hogy a fenálló tanácskozási szabályok a Lichtenberg tréhoz hasonló esetekben, valamint a szabad szóbeli előadást tartóknak elsőbbséget biztosítanak; továbbá indítványozza, hogy mondja ki a szakosztály, miszerint, tekintettel az idő rövidségére s az előadások után meginduló eszmecsere lehetőségére vagy szükségességére, egy-egy értekezés egykorán túl nem folytatható; végül pedig felemlíti az á. k. p. választmánynak azon határozatát, mely szerint Lovrics Gyula trnak s a múlt évi XVII. nagygyűlésre történt bejelentés dacára, onnan elmaradt értekezése a jelen XVIII. nagygyűlés szakosztályi gyűléskézésének tárgyául áttétetett.

Knöpfler Vilmos az értekezésekre kijelölendő időkérdés tárgyában megjegyzi, hogy a bejelentett értekezés megtartására 3, biztosan megállapított, s még egy remélhető szak-

osztályi ülésben 9, eshetőleg 12 tanácskozási óránk van, s indítványozza a fentebb említett célra adandó időnek 1/4 órától 1/2 órára leendő kiterjesztését. Mely indítványt a szakosztály helyesléssel fogadván, elnök ez értelemben a szakosztály határozatát kimondja, s szóbeli előadása megtartására Poor tnr felkéri.

4. Poor tnr. elsőbbségi jogát Lichtenberg Kornél trnak átengedvén, utóbb említett tudor felolvassa: „Műtétek a dobhártyán és a dobürben“ című értekezését, melyben a fülgyógyászati műtétekre történelmi visszapillantást vetvén, áttér a műtétek felsorolására, irodalmi, nem hazai nyelvű feljegyzésekből összegyűjtött, ide vonatkozó eseteket közöl, a fülgyógyászat terén jelenben is elég kiterjedésben divó műtéti kezelésnek nagy jövőt ígervén, a műtétek javallatairól s gyógytani értékéről röviden szól, s ezzel értekezését befejezi.

Batizfalvy Sámuel mtnr. indítványozza ezen értekezésnek a XVIII. nagygyűlés évkönyvébe leendő felvételét.

Kátai Gábor tr. is mellette szól az évkönyvbe történő felvételnek, de a szakosztály által kikötettni kéri, miszerint, tekintettel magyar nyelvünknek azon fejlettségére, melynél fogva az, ez idő szerint az orvosi világtudományt, nemzetünknek hiven erőteljesen tolmácsolhatja, tekintettel arra, hogy e fontos tényt, valamint testületek komoly figyelemben, tiszteletben tartják, úgy egyeseknek is szem elől tévesztetni nem szabad: olykor nem is a szak tudomány szótani követelésére használt szerző értekezését az idegen nyelvű kifejezéseitől megtisztítva adja át az évkönyv számára.

Erre, miután a szakosztály Batizfalvy mtnr. indítványát, Lichtenberg Kornél tr. pedig Kátai Gábor tr. eszméit köszönettel magáévá teszi, elnök azon határozatot kimondja, miszerint a szakosztály Lichtenberg Kornél tr. „Műtétek a dobhártyán és a dobürben“ értekezését a XVIII. nagygyűlés évkönyve számára elfogadja.

5. Poor Imre tnr. előadási jogát ismét átengedvén London Jenő tr. és Genersich Antal trnak, London Jenő tr. olvassa „A Palestinában előforduló lepra-betegek telepeiből“ vett közleményeit. Előadó megjegyzi, a mint a magyar-osztrák kórháznak Jeruzsálemben főorvosa, a lepra nevű betegséget Palestinának más helyein is, u. m. Nazarethben, Nablusban és Jaffában összesen 9 év alatt tanulmányozhatta. Érdekes kóresetet közöl. E borzasztó betegség előfutárjaként érzéshiányt tüntet fel, mit a bőrön fellépő fehér vagy sárgás nedvű hólyagocskák fellépése, az izomrendszer feltartóztatlan sorvadása, ujjak összezsugorodása követ, s testszőrök kihullása vagy (az orrsővény) egyik másik testrészt, mint például az orrsővény elpusztulása után a leprosus gumók, mint a tünetcsoport utolsójának képződése befejez. E betegség kórisméjét megdönthetetlenül a górcső biztosítja. Kóroktana homályos, maga a betegség nem ragályos, de örökölhető, s az öröklés szeszélyes nyilvánulásait e bajra nézve is érvényben lenni, előadó Palestinában tapasztalta. S ott, hol a lepra honos volt, a váltólázat is tájkóralaknak ösmerte fel. A betegség gyógymódja, mire nézve előadó eszközül a jodvas belső használatát s rendszeres folyóban fürdést említi fel, csak palástoló. Az ily betegek számára Palestinában telepek állanak fen, azonban előadó e telepeket, hiányos voltak miatt, magukat kórgócoknak jelzi. Végül előadó górcsói készítményeket mutat be.

Poor tnr. ez előadást reánk nézve annyival érdekesebbnek mondja, mivel idegen, hazánkban elő nem forduló betegséggel foglalkozik. A hallottakat tartalomdus megjegyzésekkel kíséri, melyek szerint e betegség nemcsak Ázsiában, de Európában is Portugallia, Franciaország, Norvégia tengerparti vidékein is, mintegy szórványosan előfordul. A lepra neve magyarul eme bibliai keletű szó: belpokol. Krisztus foglalkozott is gyógyításával, s köztudomású feljegyzés szerint e téren csudát is tett. Csakhogy Krisztus idejében még nem tudták a belpoklot orvosilag megkülönböztetni az általános bujakórtól, illetőleg bujasenyvtől, de a görvélykórtól sem. Ma másképen áll a dolog. Összetévesztés a bujakórral nem fordulhat elő, miután a betegség egyéni jelleme ismerve van. A görvélykórtól is, bár ennek

kórtana élesen körvonalozva még nincs, a gyakorlat tapasztalati fegyverével megkülönböztethető.

A kórismét azonban a kizárási módszeren kívül, és azonfelül a görcsö állapítja meg. A leprosus gumó a leggonoszabb új képlet, ki nem írható. Virchow szerint létrehozója colloid elfajulás, mely a bőrrel minden szervre elterjed s fekélyesedéssel jár. Poor tnr. egy belpoklos esetet látott, mely Törökországból Budapestre, majd Bécsbe került. Ezután ítélve, a kórtüneteknek nemcsak a hallott előadás szerinti, hanem más sorrendben fellépését is előjövőnek kell nyilvánítani. E körülményt azon sajátosságával hasonlítja össze, melyet a bujakóránál is tapasztalunk, a midőn annak elsődleges nyilvánulása után olykor sorrendben kívül a harmadlagos kiütést tapasztaljuk. Egyébként Poor tnr. előadónak köszönetét fejezi ki szerepléséért, s művét az évkönyvbe felvételni kéri. Kátai Gábor tr. pedig a Poor Imre tnr. rövid becses előadását és általa papírra téve az évkönyvbe felvételni indítványozza.

London Jenő tr. megjegyzi, hogy felolvasott műve már francia és angol nyelven megjelent, (annál fogva) s ehez képest a szakosztály határozatát elnök aként mondja ki, hogy London Jenő tr. fentebbi műve nem mint idegen nyelvű vagy e tárgy közleményének fordítása vétetik fel, hanem nevezett tudor az értekezés eredeti alakba öntésére kéretik fel, s ugy műve, valamint Poor tanár előadása is az évkönyv számára határozatilag bevételnek.

6. Genersich Antal tanár „Adatok a Pacini testek ép és kórtanához” című buvárlati eredményekben gazdag az ép és kórszövetten jelen legmagasabb álláspontján álló értekezését olvassa fel. Számos görcsöi lelet kitűnően sikerült rajzával világosítja magyarázatát, s a szakosztály a külvilági erőművi behatások eme felfogó eszközeiről tartott értekezést a legnagyobb osztatlan elismeréssel fogadja, s Chyzer Kornél tr. kifejezést ad azon kérelemnek, miszerint a magyar tudomány díszére való munkálatot érdemes szerzője engedje át az évkönyv számára, egyuttal pedig indítványozza, hogy e mű az évkönyvbe felvett művek között legelőször nyomattassék, hogy annak szerzője elsőbbségi joga megőrzésének szempontjából lehetőleg hamar külön lenyomatot készíttethessen.

Genersich Antal tnr. művét az évkönyvnek átengedi, s elnök ez értelemben a határozatot ki is mondja, a külön lenyomat lehető gyors eszközését pedig ohajtja. Mire Poor tnr. megjegyzi, hogy szokásban van, a vándorgyűlés megegyezésével, az oly műveket, melyek közlése halasztást nem tűr, az évkönyvben megjelenésük előtt valamely szaklapban közölni, mit a szakosztály tudomásul vevér, Genersich Antal tnrnak teljes szabadságában hagyatik, művét azon hazai közlönyben közrebocsátani, a melyikben akarja.

7. Ezután elnök a szakosztályt a nagygyűlés ideje alatt állandóan működő nagy választmány megalakítására hívja fel, s annak felemlítése után, hogy e nagy választmánynak a Budapesten székelő központi választmány jelen levő tagjai minden szakosztály elnöke és jegyzői rendes tagjai: a szakosztály választási eredményekint kijelenti, hogy Bodogh Albert tr., Genersich Antal tnr., Fekete Lajos tr., Meskó János tr., Wissiak tr., a szakosztály részéről nagy választmányi tagoknak megválasztottak.

8. Végül elnök a szakosztály feladatául a sepsi-szt.-györgyi megyei kórház megtekintését kitűzván, e célra egy szűkebb körű bizottság kiküldését indítványozza, mely bizottságba elnök és a szakosztályi jegyzőkön kívül beválasztottak. E bizottságtól a szakosztály nevezett kórház állapotáról véleményes jelentéstételét elvárja.

9. Az idő előhaladottsága miatt elnök a jövő gyűlés helyeül és idejeül Tusnádot, s szept. 1-nek d. e. 9 óráját kitűzván, a mai gyűlést befejezettnek nyilvánítja.

Kelt, mint fentebb.

Jegyzették:

Dr. Zelizy Dániel,
Dr. Kelen József.

Dr. Szabó Vazul,
elnök.

b) Jegyzőkönyve

az orvosi és államorvosi szakosztály 1875. szeptember 1-én Tusnádon tartott szakgyűlésének.

Elnök: dr. Szabó Vazul. Jegyzők: dr. Zelizy Dániel, dr. Kelen József.

1. Elnök 9^{1/2} órakor megnyitván a szakgyűlést, dr. Zelizy Dániel jegyző felolvassa a szakosztály augusztus 31-én Sepsi-Szent-Györgyön tartott gyűlésének jegyzőkönyvét, az hitelesített. Dr. Poor ajánlja dr. Varga Géza felvételét a nagy választmányba, minthogy Bódogh mint a középponti bizottság tagja nem esik választás alá.

2. Az alapszabályok értelmében az elnök leköszönvén, másnapi elnök választására hívja fel a szakosztályt, mely itt az elnökségre folytatólagosan felkérven, helyét ismét elfoglalja.

3. Dr. Halász javaslatba hozza dr. Kátai közegészségi törvényjavaslatának, mint viszonyaink közt a legfontosabb tárgynak felolvasatását s tárgyalását, azok Kátai azon megjegyzése után, miszerint a bejelentett értekezéseket tartja elsőkné, s az elnöknek azon figyelmeztetése után, hogy dr. Lengyel Gyula bejelentett ismertetése Tusnád fürdőnek a helyszínén halaszthatlan, annak felvétele a mai gyűlés napirendjébe egyhangulag elhatározottat. Következett

4. Dr. Batizfalvynak, mint a sepsi-szt.-györgyi szakgyűlésen a háromszéki közkórház megsejmlélésére kiküldött bizottság előadójának jelentése, mely szerint a kórház 1851-ben, Háromszék községeinek adományaiból épült. A lakosság önkénytes munkaerővel járult az építkezéshez. A szék kérelmére a „Ferencz-József” név viselhetése engedélyeztetett. A kórház 64 ágygyal bir, a szék bizottmánya által igazgattatik, s mintegy 14.000 forintnyi tőkével bir; van egy fő- s egy alorvosa. A betegek létszáma jelenleg 25, többnyire bujakórosak, ugy a férfiak, valamint a nők. A nők között több, Oláhországból visszakerült nőcseléd, valószínűleg a székelyföld túltömöttségének áldozatai, kik idegen földre csábittatva, a legnagyobb nyomorban kerülnek haza. Van az intézetnek, 6 káddal ellátott fürdője, halottas kamrája. A termek magasak, tágasak és világosak. Az épület egyemeletes s a sótéren áll; tágas udvara, a betegek részére külön árnyékos sétánynyal, s nagy kertje van. Az ápolási díj naponkinti 46 kr. A bujakóros osztályon jelenleg egy 6, éves, himvesszőjén bujakóros fekélyekben szenvedő fiu, s egy 13 éves, nemző részein s a szájsugban függölyökben szenvedő leányka van kezelés alatt. Az intézetben rend és tisztaság uralkodik, az élelmezés kitűnő.

5. Dr. Lengyel Gyula, Tusnád fürdő házi orvosa rövid felolvasásban ismerteti ezen fürdőt és gyógyforrásait, melyből kiemelendő, hogy Tusnád fürdő, jóllehet már 1845 óta áll társulati gondozás alatt, a közlekedés nehézségei végett csak igen lassan, s hazai fürdőinknek divatozó mellőzése folytán csak bizonyos fokig haladhatott előre, dacára annak, hogy gyógyforrásai s természeti szépségei a külföld e nemű első rangu gyógyhelyeivel vetekednek. Éghajlati viszonyai magas fekvése dacára igen kedvezők; dús növényzete s nagyobb vízfelületei megmentik a lég hőmérsékének gyors ingadozásaitól, magas hegyei a szelektől. Levegője tiszta, éleny- s ozondús, enyhe. Van a fürdőnek 9 bővizű főforrása, melyek közül 5 ivásra, 4 pedig fürdésre használtatik. Ezen forrásokat 1866-ban Dietrich Henrik tr. sveici vegyész vegyelemezte. Fő alkatrészei: szénsav, konyhasó, vas, s mellékesen az egyik fürdőforrásban Jod- és Brommagesium. Jó sikerrel alkalmazható a gyomor és bélhuzam heveny és idült bántalmainál, vérszegénység és sápkóránál, elgyengült, üdülő betegknél, csekély jodtartalmánál fogva görvélykóránál és idegbántalmaknál.

Dr. Kátai Gábor köszönetet szavaz előadónak mint szerzőnek, Tusnádot és gyógyforrásait ismertető, és a szakgyűlés tagjai közt kiosztott munkácskáért; azonban arra

figyelmezteti, miszerint a vegyelemzési táblákba hibák csuszta be, mint pl. chlorezüst, mely nem a vegyi összetételre, hanem az alkalmazott kémszerre vonatkozik.

6. Elnök a fürdők megvizsgálására egy szakértő bizottság kiküldetését indítványozza, elfogadtatik, a bizottság tagjaiul megválasztattak: Dr. Kátai elnök, dr. Fleischer, dr. Szombathelyi, dr. Fuchs, dr. Bódog, dr. Lengyel, dr. Pados.

7. Dr. Poor értekezik a pikkelyeg (psoriasis) ismérése és gyógyításáról. Előadó azért választja ezen kórt tárgyalni, mert az itt Erdélyben is honos. Értekező évek előtt Hebra osztályán látott egy lázas pikkelyeg esetet, mely 8 nap alatt halállal végződött; a Rokitszky által végzett bonclelet a halál okául heveny léplobot mutatott ki. A kúteg s ezen kór közt összefüggést senki sem keresett, ő évek folytán tett tapasztalatokból mindinkább meggyőződött arról, hogy ezen két kór közt lényeges összefüggés van. A pikkelyeg igen gyakori bőrbetegség. Devergie osztályán (Párisban) az összes bőrkóroknak 15%, Budapestén értekező osztályán 6%-át teszi. Eddigi orvosi működése alatt összesen 322 esetet észlelt. A pikkelyeg 1) nem helyi baj, annak belső okai vannak; 2) nemcsak a bőr, de a zsigerek is bántalmazvák, idült bélhurut, lépdeg állandóan, májdaganat gyakran van jelen; 3) lázas izgatottsággal jár, mit a hűgysav megsaporodása is bizonyít, penicillum glaucum. Minden pikkelyeg alkati bőrlób, mely kezdetétől végig pikkelyhalmazokat hoz létre a bőrön. Lényegére nézve van: 1) közönséges = jobban proslási, 2) bujakóros, 3) görvélyes pikkelyeg.

A proslási pikkelyeg sajátságai: 1) Pettyek alakjában támad s csak fokozkodik, hetek alatt fejlődik korong alakúvá; 2) a lógócok fehér, egymáshoz és a bőrhez tapadó pikkelyekkel fedvők, melyek leázathatók, s akkor 3) haragos-vörös, kékbe játszó bőrtalaj látható. Kevesbbé lényeges, hogy 4) a pikkelyeg a térden és könyökön kezdődik, s 5) viszket. Kórokok: 1) a hideg víz s melegség behatása, beidegzés (Hebra szerint) határozottan be nem bizonyíthatók; 2) biztosan kimutatható az öröklés; 3) mocsár-gerj, váltólázi senyv; a pikkelyeg oly helyen soha sem észlelhető, a hol váltólázi senyv nem uralg. A legritkébb kimenetele a halál; 15 év alatt csak egy ily esetet észlelt. Gyógymódja: 1) az ok eltávolítása, menekülés a mocsárgerjes tájról; 2) a kór ellen: a) helyi kezelés, meleg fürdők, borogatások, lugalok, szappan és kátrány (mely utóbb felszívódván, mintegy belső szerképen hat), higany, kenőcs, ez azonban rosszabb magánál a kór nál; b) belsőleg a baj kezdetén hashajtók és izzasztók, a baj növekedésénél kinal (legbármely), salicin, de még inkább a salicilsav; idült alakoknál carbolsav, arsen. Hogy visszaesések ne történjenek, a gyógy-mód tavasz és őszönként 3 évig is folytatandó.

Dr. London: A pikkelyeg Jeruzsálemben is uralkodik, s nagy mérvben a váltóláz is. Ivóvizül itt a cysternákban felfogott esővizet használták, mely sok átalagos bacteriumot tartalmaz. Váltóláz betegeinek egy része chinint vett, tovább is cysternavizet ivott, s nem szabadult meg a váltóláztól, míg azok, kik minden más szerelés nélkül forrásvizet élhettek, attól megszabadultak. Pikkelyeges betegeit csak úgy sikerülhetett meggyógyítani, hogy azoknak chininkezelés mellett a Libanon hegyét ajánlta lakásul.

Dr. Bódogh az értekezésnek felvételét az évkönyvbe ajánlja — elfogadtatik.

8. Dr. Kátai Gábor mint előadó felolvassa azon saját javitmányaival bővített törvényjavaslatot a közegészségügy rendezéséről, melynek szerkesztésével megbizta az állandó központi bizottság, előre bocsátván azon kérelmét, hogy a szakgyűlés időnyerés végett hallgatná előbb végig az egész javaslatot, megjegyzéseit az egésznek meghallgatása után tevén meg. A törvényjavaslatnak nagyobb része felolvastatván, dr. Knöpfler az idő előrehaladottsága végett, kéri annak folytatását, s az eszmecserét délutánra halasztani, mely indítvány elfogadtatván, elnök délután 3 órára tűzi ki a gyűlést.

Ülés vége 1 órakor.

* * *

1. Elnök a főként Kátai Gábor egészségügyi törvényjavaslata tárgyalása végett összehívott ülést megnyitván, felhívja Knöpfler Vilmos tr.-t a közvetlenül megelőző szakülésben bejelentett beszéde megtartására.

Knöpfler Vilmos tr. több helyein tetszéssel fogadott beszédében kijelenti, hogy minden törvényjavaslatról megvárja, hogy az tételeiben általános színezetű legyen, részletek fejtegetésébe ne bocsátkozzék, a változásnak könnyen aláeshető tárgyak nem törvény-cikkely paragrafusai, hanem ministeri rendeletekbe valók; kifejti, hogy a hány ministeriumunk: ugyanannyi egészségügyi hivatalos osztályunk van, ez így nem maradhat, s követelnünk kell, hogy egészségügyi igazgatás tekintetében állíttassék vissza azon igazgatási mód, mely 1848 előtt, sőt még az azutáni legszorosabb időkben is megvolt, mely szerint az országos egészségügyet egyetlenegy, élén szakértő osztályfőnökkel, sőt szakértő osztálytanácsosokkal bíró, a belügyministernek alárendelt egészségügyi osztály kezelje. A mai nap fenálló s a köztudomás szerint a jelenlegi magyar kir. belügyminister kezei közt levő egészségügyi törvényjavaslatban továbbra is fentartás végett ajánlott országos közegészségügyi tanács pedig eltörölendő. Jó közigazgatási orvos-hivatalnokok nyeresé végett az államorvosi vizsgálatok eszméje megtestesítendő. Szóló e nézeteit azért kívánta tartalék nélkül közölni, hogy jelenlevő orvostársai azt megismerhessék, s másfelől, kik eltérő nézetben volnának, saját nézeteiket vele mint országos s az orvosi rendből egyetlen képviselővel ideje korán tudathassák.

A Kátai Gábor tr. jelen javaslatát pedig az állandó központi választmány útján a magyar kir. belügyministeriumhoz kívánja felterjesztetni oly kérelemmel, hogy az egy szakértőkből összehívott enquete elé, majd annak megbírálása után az országház asztalára tétessék.

Kátai Gábor tr. a tárgyalás alatt levő egészségügyi törvényjavaslat tulajdonosa megjegyzi, hogy törvényjavaslatoknál a részletesség is bizonyos határig megengedhető. Javaslata még fel nem olvasott harmadik részében a Knöpfler Vilmos tr. által igazgatási tekintetben nyilvánított módszer benne foglaltatik. Az államvizsgálatok eszméje pedig csak azért nincs benne, mivel azt a győri XVII-ik nagygyűlés szándékosan elejtette.

Halász Géza tr., Knöpfler Vilmos tr. a jelen nagygyűlés elnökének elmondott nézeteit mind elfogadja, sőt a szakosztály által is elfogadtatni s határozatilag kimondatni óhajta. Ezután

Poor Imre tr. a tárgyalás alatt levő munkálat tovább olvasását ajánlván, Kátai Gábor tr. felolvassa törvényjavaslata harmadik, utolsó részét.

Minek megtörténte után Poor Imre tanár emel szót, s kimondja azon nézetét, miszerint ezen törvényjavaslat jobb, mint az, mely a múlt XVII-ik Győrben tartott nagygyűlés előtt volt, s mely átvizsgálás végett Kátai Gábor tr. kezeire bízott. Jobb pedig azért, mert nem annyira általános, mint emez volt, melyben majd minden lényeges tárgyra nézve tetszés szerinti eljárással a belügyminister bízott meg. A belügyminister pedig az ország központján leginkább csak elméleti férfakkal kíván rendelkezni, néha még azokkal sem. Egyebekre nézve a Kátai Gábor tudor javaslatát még átvizsgálás alá vétetni kívánja azon okból, hogy az abban tisztán törvénycikkely szakaszaiba illők jobban külön választassanak az utasítás gyanánt tekinthető előadottaktól, mint jelenleg vannak. Különben pedig e javaslat felsőbb helyre juttatására nézve osztja Knöpfler tudor nézeteit, megjegyezvén, hogy ha a belügyministeriumnál enquete összehívása kieszközölhető nem volna, ezen javaslat kellő átdolgozás után, mint a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII-dik nagygyűlésének javaslata egyenesen az országház asztalára tétessék.

Bosz József tr. a Kátai Gábor javaslatába felvétetni kívánja a tengeri közegészségügyet is, mivelhogy, mint ezt Knöpfler Vilmos tr. is mellesleg érintette, ez Magyarországot

is érdeklő közegészségügyi kérdés; ezenkívül figyelembe vétetni kívánja, e törvényjavaslat részeről a keleti marhavészről hozott országos törvényünket is.

Bodogh Albert tr. elismerését fejezi ki Kátai Gábor tr. azért, a miért javaslatában a magán orvosnak a közönséggel szemben, — a hivatalos orvosnak a hatósággal szemben elfoglalt s eddig ki nem tisztázott álláspontját tárgyalás alá vette. Az államvizsgák kérdését pedig szükségeseeknek, de logice igazolhatóknak sem tartja. Az orvosi rend minden tagjának minden kíválmakkal szemben egyformáknak kell lenniök. Hogy pedig egészségügyi hivataloskodás szempontjából is egyformák lehessenek: a tervezett államvizsgát tárgyait orvosi szigorlat tárgyaivá kell tenni. E javaslatot tovább tárgyalatni a Knöpfler Vilmos tr. által ajánlott módon kívánja.

Kátai Gábor tr. előterjesztett javaslatát nem a központi választmányhoz óhajtana utasíttatni, mert véleménye szerint ezen nagy és így nehezen mozgatható testület e sürgős ügyben sok időt veszíthet, a mit azután helyrehozni nem lehet, hanem egy szűkebb körű bizottságot kérne javaslatát átvizsgálásával megbízni, s ezen bizottságba ajánlja Poor Imre tr., Gerlőczy Gyula tr., Gebhardt Lajos tr., Knöpfler Vilmos tr. országgyűlési képviselőt s Kelen József tudort s végül saját közreműködését is felajánlja.

Még az államvizsga és ezen javaslat hova utasításának kérdéséhez szólottak — a fentebbiektől vagy épen nem vagy alig eltérőleg: Szabó Alajos tr., Knöpfler Vilmos tr., Gerlőczy Gyula tr., Kiss Ferenc tr., a midőn az általánosságban folytatott s nagy érdekeltiséggel kísért mintegy két órán át tartott vitát elnök befejezettnek tekinti, s az eszmecsere alatt hallottakat röviden összefoglalva, a szakosztálynak ez országos fontosságú ügyben hozott határozatakimondja:

a) a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének orvosi és állam-orvosi szakosztálya a közegészségügy országos vezetését a mostani szétszórt kezelés helyett, egy a magyar királyi belügyministerium keretén belől felállítandó külön osztály kezébe összpontosíttatni — s ezen osztály vezetését feltétlenül szakértőre bízni óhajtja. Hogy

b) ebből kifolyólag a jelenben fennálló országos közegészségügyitancsot — mint olyat továbbra fen nem tartandónak véleményezi. Ezenkívül

c) a Kátai Gábor tr. törvényjavaslatát alapul elfogadja, s a szakosztály tagjainak részletekre vonatkozó s írásban beadandó kiegészítő véleményeivel együtt a Budapesten székelő központi választmányhoz utasítja azon megbizással, hogy az állandó központi választmány e javaslatot — az eddigi javaslatok s bírálatok figyelembe vételével — átdolgozván — azt mint a jelen nagygyűlés közegészségügyi törvényjavaslatát a magyar kir. belügyministeriumhoz oly kéréssel terjessze fel, hogy ez — a létező többi közegészségügyi törvényjavaslattal együtt kellő időben egy szakértőkből összehívott enquete tárgyalása alá bocsáttassék; — azon esetben pedig, ha az enquete összehívása kieszközölhető nem volna: a XVIII. nagygyűlés közegészségügyi törvényjavaslata szakértő országgyűlési képviselőnek átadatván, rövid uton tárgyalás végett, a jelen magyar országgyűlés asztalára tétessék.

2. C. A. Polichronie tr. brassói orvos Tusnádról és a Búdösről francia nyelven tart előadást, melyet a szakosztály bevégezésekor szívélyesen megéljenezett.

3. Perl József tr. kolozsvári fogorvos egy gépet mutat be, melyet dr. Morison new-yorki tr. szerkesztett s a fogak szuvas részeinek, vagy a fogakra rakódott borkóhalmazoknak eltávolítására, s arany tömeszek csiszolására használnak. A szakosztály ez eszköz alkalmazása módjáról tartott előadást érdekeltséggel hallgatta.

Több tárgy előadói az idő előhaladottsága miatt eltávozván — az ülés d. u. 6 órakor véget ért.

Tusnád, 1875. szeptember 1-én.

Jegyzették:

Dr. Zelizy Dániel.

Dr. Kelen József.

Dr. Szabó Vazul.

elnök.

c) Jegyzőkönyve

az orvosi szakosztály 1875. szeptember 3-án Kézdi-Vásárhelyen tartott szakgyűlésének.

Elnök: Dr. Genersich Antal. Jegyzők: Dr. Zelizy Dániel, Dr. Kelen József.

Jelen vannak: Dr. Barbas József, dr. Batizfalvy Samu, dr. Blau Adolf, dr. Bocz József, dr. Farkas László, dr. Fuchs József, dr. Gombos Lajos, dr. Gyöngyössi Samu, dr. Halász Géza, dr. Hauser Henrik, dr. Hámory Lajos, dr. Jármay Gyula, dr. Jelenfy Zoltán, dr. Kátai Gábor, dr. Knöpfler Vilmos, dr. Klein Eberhard, dr. Kurtz Gusztáv, dr. Kresz Géza, dr. Nagy Károly, dr. Orbán Antal, dr. Otrobán Nándor, dr. Perl József, dr. Poor Imre, dr. Szabó Vazul, dr. Szűts Emil, dr. Sinkovits Ignác, dr. Stern János, dr. Seyfried Ernő, dr. Szilágyi Károly, Székács Béla, dr. Varga Géza.

1. Elnök 9 $\frac{1}{2}$ órakor megnyitván az ülést, dr. Kelen József jegyző felolvassa a szakosztály szeptember 1-én Tusnádon délelőtt tartott gyűlésének jegyzőkönyvét, mely, Poor tr. azon megjegyzésével, hogy pikkelyeg című felolvasásában a „láz“ lázas izgatossággal helyettesítendő, hitelesített.

Az ugyanazon nap délutáni óráiban tartott szakgyűlése jegyzőkönyve az idő rövidsége végett egész terjedelmében el nem készülhetvén, azon határozat, melyet dr. Kátai közegészségi törvényjavaslata felett a szakgyűlés megállapított, dr. Zelizy Antal jegyző által felolvastatván, az dr. Halász azon megjegyzésével, miszerint határozottan kimondotta a szakgyűlés a közegészségügynek egy ministeriumban, elegendő szakértő, felelős közegekből külön osztálylyá alakítandó összpontosítását, mi által a közegészségi tanács szüksége eszik, — tehát ezen kimondott elv a jegyzőkönyvbe felvéttessék, megerősített.

2. Elnöklő dr. Szabó Vazul az alapszabályok értelmében leköszönvén s e hely betöltésénél a kolozsvári egyetem tanárainak figyelembe vételét hangsúlyozván, — lemondása elfogadtatott s elnökül dr. Genersich Antal megválasztatott.

Az ujon választott elnök nem lévén még jelen, megjelenéséig volt elnök dr. Szabó Vazul helyettesíti őt.

3. A tusnádi fürdők megvizsgálására kiküldött bizottság beadja jelentését, mely / alatt mellékelve van.

Elnök kérdi, minő javallatoknak felel meg a tusnádi fürdő?

Dr. Kátai: Szabatos javallatokat ily rövid idő alatt megállapítani nem lehet.

Dr. Varga az első számú forrás mint a jelentés szerint leghatalmasabb gyógytényező gondozását a fürdő birtokosoknak kiváló figyelmébe ajánlatni óhajtja.

Dr. Kátai: A vizsgálat jegyzőkönyve meg fog küldetni a fürdőbirtokosságnál.

A felolvasás tartama alatt elnök megérkezvén helyét elfoglalja.

4. Dr. Jelenfy Zoltán a gégeének különösen tömegesebb összenövéseinél csakis erélyes eljárással tartván eredményt kivivhatónak, gégetükrészeti kezelést, mely az erély itt szükségelt fokát kifejtteni nem engedi, egyedül nem tartja megfelelő eljárásnak, s azért ajánlja

az összenövés megszüntetésére gégemetszési nyílás segélyével alólról felfelé törekedni. Párhuzamot vonva a két eljárás között, meggyőződését következőkben formulázza;

a) ha a gégemetszési nyílás már jelen van, kezeltesék haladéktalanul az összenövés e nyíláson át a gégetükrészet ellenőrzése mellett;

b) ha az összenövés némileg tömegesnek bizonyult, még tűrhető gégelégzés mellett is gégemetszés s ezen át vezetett kezelés ajánlandó;

c) ha a légzés még teljesen szabad is, azonban az összenövés folytán létrejött rekedtség vagy hangtalanság a betegnek nagy hátrányokat okoz, ugyanazon eljárás indokolt és ajánlandó. Az összenövés ismét létrejöttének megakadályozását saját találmányú, a gégesapon megerősített műszer segélyével ajánlja. Schrötter tágitási eljárásának lényegét nem a tágitásban, hanem a lefelé szorított hegtömegek elszorításában látván, az általa elért eredményeket igénybe veszi ajánlatának támogatására, hozzá csatolva egy esetet saját gyakorlatából, melynél az egyik hangszálag kötőszövetének burjánzása; $\frac{3}{4}$ hüvelyk magasságban gége teljes elzárására vezetett, az ajánlott kezelés segítségével azonban három hó alatt fényes, bár az ideig még nem teljes eredményre vezetett.

Kresz az igen érdekes és tanulságos értekezésnek felvételét az évkönyvbe ajánlja — elfogadtatik.

5. Dr. Otrobán Nándor idült s eddig minden szereléssel dacoló betegeket mutat be, kik a szakgyűlés tanácsából várják enyhülésöket.

Egy nő a három osztatu idegszábjában évek óta szenved, sem gőzfürdők, sem villanyozás, sem morphin bőralatti befecskendések eredményre nem vezettek.

A szakgyűlés az ideg át-, illetőleg egy darabjának kimetszését ajánlja.

Dr. Otrobán által bemutatott más két idült szembeteg az idő rövidege végett — 11 órakor kezdődvén, a nagygyűlés a szakgyűlés által meg nem vizsgáltathatott, mindamellett a szakgyűlésnek néhány önként ajánlkozó tagja által a kért orvosi tanácsban részesítettett.

6. Elnök több tárgyat jelent be, melyeknek tárgyalását s illetőleg felolvas-tatását kéri.

Az idő előrehaladottsága miatt egy esetleg még tartandó szakgyűlés teendői közé vétetnek fel, s ha ily szakgyűlés meg nem tartathatnék ezen vándorgyűlés folyama alatt, a központi bizottság ítélete alapján az évkönyvbe felveendő.

7. Dr. Knöpfler felhija a szakgyűlés tagjait Kézdi-Vásárhely hatósága és lelkes lakossága által a nagygyűlés tiszteletére rendezett termény- és iparműkiállítás meg-szemlélésére. Elfogadtatik. — Gyűlés vége 11 órakor.

Kézdi-Vásárhely, 1875. szeptember 3-án.

Dr. Genersich Antal,
mint szakülő elnök.

Dr. Kelen József,
szakjegyző.

Dr. Zelizy Dániel,
sz. oszt. jegyző.

d) Jegyzőkönyv

a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése orvosi és államorvosi szakosztályának
Kovácsnán 1875. évi szeptember 3-án tartott 5-ik üléséről.

Jelen voltak: Genersich Antal tnr. elnök, Kelen József tr., Zelizy Dániel tr. jegyzők, Batizfalvy Sámuel mtnr., Barbás J. tr., Blau Adolf tr., Bódogh Albert tr., Bük Géza, Farkas László tr., Fekete Lajos tr., Fuchs József tr., Gajzágó László tr., Gyöngyössi Sámuel tr., Huser Henrik tr., Halász Géza tr., Jármay Gyula tr., Kiss Ferenc tr., Kopp Gyula tr.,

Nagy Károly tr., Orbay Antal tr., Szabó Vazul tr., Székács Béla, Szöllősy Máté tr., Stern János tr., Tóthfalusy Gyula tr., Varga Géza tr., s számos vendég.

Ülés kezdete este 7 órakor.

1. Elnök az ülést megnyitván, az ugyanazon nap délelőttjén Kézdi-Vásárhelytt tar-tott ülés jegyzőkönyvét Kelen József tr. felolvassa, mely Halász Géza tr. kevés szóbeli módosítása után helyben hagyatik s hitelesítettik.

2. Elnök egy a jelen nagygyűléshez intézett levelet olvas fel, melyben Dubay Miklós tr., az egészségügyi kamarák életbeléptetése tárgyában írott s nyomtatásban mellékelt törvényjavaslatát a nagygyűlés, illetőleg az orvosi s államorvosi szakosztály által tárgyalás alá vétetni kéri. E javaslat idő hiányában a szakosztály hátralevő kevés perceiben nem tárgyalathatván, elnök indítványára tárgyalás végett a központi bizottsághoz utasittatik.

3. Stern János tr., orvosa kolozsvári Carolina-kórházból értekezést olvas a bujakó-ros roncsoló fekélyekről. Történelmi, ide vonatkozó feljegyzések után két általa észlelt eset kórtörténetét közli, s a gyógyeljárását u. m. kikanalizást s többrendbeli külső szerekkel kezelést előadja. A gyógykezelés kérdéséhez Fuchs József tr. és Kopp Gyula tr. szólnak, előbbi külsőleg a jodoformot, utóbbi az általános kezelés határozott elsőségét és a helybeli kezelés igen csekély jelentőségét vitatván, Protojoduretum Hydrargyri-t vagy higany bedör-zölési gyógymódot ajánl. Ezen értekezésnek az évkönyvbe felvétele iránt Blau Adolf tr. ajánlólag, Barbás J. tr. nem ajánlólag nyilatkozván, szerző értekezését ezen kérdés további fejtegetése elől visszavonja. Ezután

4. Stadler Károly tr. % levele olvastatik, melyben a lelencügy országos kérdésében lépéseket tenni indítványozza, s a szakosztálytól e tárgyú emlékirat szerkesztését s a belügy-ministeriumhoz nyújtását kérelmezi. Varga Géza tr. e kérdés tárgyalását addig elhalasz-tandónak véleményezi, míg országos egészségügyi törvényünk nem lesz, mely indítvány elfogadtatik.

5. Olvastatik Lovrics Gyula tr. értekezése „A görög egyesültek és nem egyesül-teknel divó böjtről.” Ezen értekezés előadván, hogy az említett felekezeteknél évenként kétszáz, olykor több böjti nap is fordul elő, meggyőzőleg fejtegeti, hogy a böjtölő a böjtölés fárasztó, kimerítő voltát pálinkaivással akarván ellensúlyozni, egészségét, munkaerejét rongálja, csökkenti, betegülési feltételeit pedig szaporítja, moralis tekintetben sülyed. Ezután statistikai adatokat közöl a nevezett felekezeteknek más felekezeteknél nagyobb halálozási s közép élettartamot jelző számviszonyairól. Végül pedig kimondja azon véle-ményét, hogy ezen felekezeti bajon segíteni legilletékesebbnek véli az illető papi kart.

Ezen nagy figyelemmel hallgatott s helyesléssel fogadott értekezéshez Kiss Ferenc tr. hason irányú tapasztalatai közül adatokat hoz fel, s a Lovrics Gyula értekezését nem-csak a jelen gyűlés évkönyvébe beigtattatni, hanem valami uton az állam tudomására juttatni kívánja.

Az évkönyvbe felvétel elfogadtatik, sőt a Kiss Ferenc tr. megjegyzései is oda felvétetni határozatnak; a további teendőkre nézve pedig Kelen József tr. az illető feleke-zetek papi karához emlékirat küldését indítványozza; Otrobán Nándor pedig ez ügyet a középponti választmányhoz kéri utasittatni azon megbizással, hogy ez a tárgyra vonatkozó emlékiratát a ministerium utján egyenesen a synodushoz juttassa; Barbás József tr. pedig csak a ministeriumhoz kíván felterjesztést tenni, s e tárgyban a nagy gyűlést további lépésektől visszatartani akarja. Ezen indítványok felett szavazás történvén, Barbás József tr. indítványa elfogadtatik, mely szerint a Lovrics Gyula értekezése alapján a ministerium-hoz emlékirat terjesztendő.

6. Elnök a kovásznai s vajnafalvi fürdők megvizsgálására s a felől véleményes jelen-téstételre bizottság kiküldését indítványozza, mely elfogadtatván, e bizottságba Kátai

Gábor tr. elnöklete alatt Batizfalvy Sámuel mtnr., Antal és Barisz helybeli orvosok, Bódogh Albert tr., Fuchs József tr., Szombathelyi Gusztáv tr. megválasztatnak s véleményes jelentéssel megbizatnak.

7. Több értekező nem jelentkezvén, a szakosztály ez idei működése befejeztetett, s 8 1/2 órákor az ülés véget ért.

Tusnád, 1875. szeptember 3-án.

Jegyzette :
Dr. Zelizy Dániel.

Mélyen tisztelt szakgyűlés !

Bizván a m. t. szakgyűlés bölcsességében, s tudván azt, hogy a sok, nagyfontosságú ügyek elintézésére aránytalanul rövid idő felett rendelkezik csak: a lehető legrövidebb indokolás kíséretében vagyok bátor következő indítványomat előterjeszteni, remélvén, hogy ez által egy égető kérdés mielőbbi kedvező megoldásához közelebb esünk.

Indítvány:

„Tekintetbe véve azon tagadhatlan s fölötté elszomorító tényt, mely szerint Magyarországon eddigelé az ugynevezett „törvénytelen“ magzatok számanód sorsának javítására csak igen kevés figyelem fordítottatott;

tekintve, hogy a statisztikai hideg szám kérlelhetlen tanúsága szerint a házasságon kívül szülöttek aránylag igen nagy számban szerepelnek a halottkémi jegyzőkönyvekben;

tekintve, hogy az egyes, kisebb községek nem ritkán anyagi áldozatokkal túlterhelvék, midőn az ismeretlen szülőktől származott „törvénytelen“ eltartását, illetve fölneveltetését szükség-parancsolta módon maguknak kell szorgalmazniok;

tekintve azon sajnós körülményt, mely szerint újabb időben a bécsi lelencház magyar származású szegény szülő gyermekét többé be nem fogadja;

tekintve végre a humanitás azon magasztos elvét, mely tehetetlen, s magára hagyatva elveszui kénytelen embertárs megmentését tüzi ki szent célul: azt indítványozom,

miszerint e mélyen tisztelt szakgyűlés egy a „magyar orvosok és természetvizsgálók XVII. nagygyűlése“ kebeléből a magas kormányhoz felterjesztendő, s a rég megindult országos lelencházi ügy mielőbbi sikeres elintézését, illetve egy lelencház életbeléptetését sürgető memorandum szerkesztésére egy 3 tagu bizottságot küldene ki, mely munkálatát annak idején a központi bizottság útján juttatná az illető országos forumhoz.

Ki is egyébiránt maradtam a

mélyen tisztelt szakgyűlés

alázatos szolgálja

Stadler Károly.

2. Ásvány-, föld- és vegytani szakosztály jegyzőkönyvei.

a) J e g y z ő k ö n y v

a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének 1875. augusztus 31-én Seps-Szt.-Györgyön tartott gyűlése, ásvány-, föld- és vegytani szakosztálya végzéseiről.

Dr. Nendtvich Károly, mint a szakgyűlésnek vezetője egyhangulag elnökül, Rozsnyay Mátyás és Bernáth József jegyzőül választatott.

1. Rozsnyay Mátyás a sulfocarbonsavas és xanthogensavas kaliról értekezett, melyek mint a phylloxera vastatrix, szőlőtetű kiirtására ajánlott szerek jöttek javaslatba.

Értekezésében kimutatta, hogy a sulfocarbonsavas kali részint nehezen készíthető volta, részint tarthatlansága, de leginkább azon körülmény miatt, hogy a belőle szénsavas vízzel érintkezés folytán támadt sulfocarbon-alcohol sulfuris az élődi állatokat előli ugyan, — de mivel a sulfocarbon mellett sulfohydrogent is termel, ez mint ilyen a növényéletre igen káros befolyással van, s e szerint a mennyit használ az elbomlás folytán támadt sulfocarbon a phylloxera vastatrix ellen, ugyanannyit árt magának a szőlőtőnek a sulfohydrogén által. — E helyett azonban ajánlja hasonló célra a xanthogensavas kalit, melyből az elbomlás folytán egyedül sulfocarbon támad, s ez egyedül a phylloxera ellen van hatással a nélkül, hogy a növényt károsítaná. A xanthogensavas kalit jegecekben be is mutatta, és mindkét szer készítését elő is adta. Ezen értekezés egész terjedelmében az évkönyvbe felvételni elhatároztatott.

2. Molnár Károly a torjai bűdösbarlangról szólott, mely tájéknak geographiai és geologiai állapotáról kis képet adott, és az Annató képződését a különféle vélemények szerint közlé. Végre felkéri a szakülést, hogy a helyszínén megvizsgálja ezen tavat, ha valjon az Dolina-e vagy Kráter?

Ezen értekezés egész terjedelmében az évkönyvbe felvételni határoztatott.

b) J e g y z ő k ö n y v

a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával, az 1875. évi szeptember 1-én a tusnádi fürdőben tartott ásvány-, föld- és vegytani szakosztályának üléséről.

Elnök: Dr. Nendtvich Károly. Jegyző: Rozsnyay Mátyás.

Az elnök ur felhívja a gyűlést, hogy a nagyválasztmányba a maga részéről küldötteket jelöljön ki, e célra az elnökön és a választott két jegyzőn kívül Tamássy Károly, Mayer Rezső és Wissinger Károlyt kérte föl.

1. Wissinger Károly ur értekezett J. Goldschmidt által Zürichben készített Aneroid-barometerről, melyet bemutatott, mint a viszonyos és általános magassági mérések megejtésére igen alkalmas eszközt; megjegyezvén, hogy sietve tett mérései szerint az előpataki sétatért 607 mtr, a tusnádi Kleinféle vendéglőt pedig 757 méternek találta az adriai tenger színe fölött.

Ezen jeles értekezés köszönettel fogadtatván, előadó ur fölkéretett a műszer tudományos leírására, és ezen leírásnak értekezésével kapcsolatban az évkönyv számára átengetésére.

Indítványoztatott továbbá, hogy Magyarország fürdőinek geologiai, balneologiai viszonyainak könnyebb áttekintése végett célszerű lenne egy fürdői muzeum alakítása, hol a fürdő és vidékének közetei, ásványai, valamint állat- és növényvilága kiállítatnának, s melyet minden átutazó tudománybarát gyarapíthatna.

c) *A magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatakon tartott gyűlése alkalmával rendezett kiállítás bíráló bizottmányának természetrajzi osztályát illető jegyzőkönyve.*

A természetrajzi osztálynak bíráló bizottmánya a kiállítást általában igen érdekesnek találta, a mennyiben számos tárgyak voltak kiállítva, melyek a környékről, főleg ásvány- és földtani tekintetben hű képet adtak.

Az albizottmány, főleg következő kiállítókat véli kiemelendőkné:

1-ször. Az országos erdélyi muzeumot, mely részint Előpatak vidékére vonatkozó

közetek és kővületek igen érdekes gyűjteményét állította ki, mely nemcsak a tudomány jelenlegi álláspontjának teljesen megfelel, hanem az egész vidék geológiai alkatásának hű képét adja. Kiemelendőnek hiszi továbbá az albizottmány Herbach Ferenc, az erdélyi múzeum őrét, a ki ezen gyűjtemény rendezésével meg volt bízva, és feladatának teljes mértékben megfelelt.

2-szor. Az erdővidéki bányatársulatot, mely a Bároth vidékén előforduló barnaszén, és az erre vonatkozó földtani viszonyainak térképét és közzétette;

3-szor. Hausmann állattani gyűjteményét, mely a Brassó vidékén előforduló madarakat és másféle kisebb állatokat magában foglalta; végre

4-szer. Számos ásványvizek kiállítását, mely az előpataki vidéken előforduló számos forrás vizeit a bizottmány szeme elé állította.

Kelt Előpatakon, 1875. augusztus 31-én.

Dr. Nendtvich Károly,

az albizottmány elnöke.

Hantken Miksa,

bizottmányi tag.

3. Állat-, növény- és természettani egyesült szakosztály jegyzőkönyve.

1875. augusztus 31-én Seps-Szt.-Györgyön a református közélettanodában tartott üléséről.

Dr. Jedlik Ányos, mint szakosztályvezető, felszólítván a jelenlevőket elnökválasztásra, ezek egyhangulag őt választják meg elnökül, erre és a többi tartandó szakülésre is.

Elnök az ülést megnyitottnak kijelentvén, felkéri dr. Abt Antalt az általa bejelentett előadás: „A földdelejességi elemek megközelítő meghatározása egyszerű bussollal” megtartására.

Előadó az eszközök és módszer leírása után, közli az előpataki méréseinek eredményeit, u. m. a földdelejesség vízszintes componensét $H=2, 1123$, és az inclinációt $i=62^{\circ} 6' 21''$.

Ezután dr. Entz Géza tartott előadást: „a tordai és szamosfalvi sós vizek véglényeiről (Protozoa), és az általa észlelt alakok érdekes és csinos rajzait a szakosztálynak bemutatta.

A szakosztály mind a két előadás kinyomatását egyhangulag elhatározza.

Miután a tagok egy része eltávozott, még Páll Károly marosvásárhelyi református tanár tartott egy felolvasást: „A meteorok helyzetéről naprendszerünkben”, mely az osztály részéről köszönettel vétetett, de mivel a „Kelet” című napilapban közelebből már közzé volt téve, kinyomtatása fölöslegessé vált.

4. Gazdasági állatgyógyászati s műipari szakosztály jegyzőkönyvei.

a) Jegyzőkönyv *)

a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmánya, gazdasági szakosztályának 1875. április 28-án tartott üléséről.

Elnök: Korizmics László. Jelen voltak: dr. Entz Ferenc, dr. Gerlóczy Gyula, dr. Szabó Alajos, Morócz István.

*) Melléklete az áll. kp. választmány ez idei jelentésének.

Az állandó központi választmány 1875. jan. 10-én tartott üléséből kapott megbízáshoz képest:

I. Az ausztráliai búzával teendő országos kísérletek abbahagyása végett a kormányhoz intéztetni szándékolt felírással nézve a szakosztály véleménye az, hogy az ausztráliai búzával teendő kísérletek tárgyában a kormányhoz felírni nem tartja sem időszerűnek, sem szükségesnek, azon egyszerű oknál fogva, mivel az 1873-ik év óta országszerte szerzett és ismert tapasztalatok folytán az ausztráliai búzát illetőleg mind a kormánynak, mind a gazdaközönségnek álláspontja túl van már haladva.

Az ausztráliai búzával való kísérlettelre ugyanis, az 1873-ban, s ezt megelőzőt 2 évben a búzát országos csapásként pusztító rozsda okainak és óvszereinek felderítése céljából megindult mozgalom adott ösztönt és alkalmat; s nem szenvedvén kétséget, hogy a rozsda fellépése a helyi viszonyokkal s egyes esetek szerint felmerülő körülményekkel összefüggésben áll, mert tapasztalati tény az, hogy a zárt, lapos, ködjárta, vizenyős, víz-állásos helyeken, a nagyon sűrű vagy dőlő gabonában leginkább fejlődik a rozsda; tény az is, hogy az erőteljes növényt kevésbé támadja meg, míg a gyengébb nagyobb fogékony-sággal bír a rozsdát képző gomba- spórák elfogadására; mindezeknél fogva indokolt volt a kormány azon intézkedése, hogy kísérletek tétessenek az ausztráliai búzával, tekintve különösen annak csaknem nádszerű szalmájában hatalmas növényt, s azon állítólagos jó tulajdonságát, hogy nem dől meg egyhamar, nem fagy ki egykönnyen, sőt rozsda által sem szenved.

S ez érdemben egyrészt a kormány teljesíté feladatát az által, hogy a múlt évben kísérlettel végett az ország különböző vidékeire nagyobb mennyiségű ausztráliai búzát osztott ki, a jelen évre azonban már megszüntette ebbeli intézkedését; másrészt pedig a kísérletek folytán nyert eredményekből a gazdaközönség is meggyőződött arról, hogy az ausztráliai búza sem rozsda-mentes, e kérdésre tehát a tapasztalás a múltból és a jelenben azt felelvén, hogy a rozsdának minden gabona alá van vetve, csak hogy nem egyenlő mértékben, sőt e baj az egyes válfajokat sem lepi meg egyenlő mérvben; a netán kisebb mérvű fajbéli fogékony-ság szempontjából a rozsda iránt, a növénytermesztésnél különben sokszor igen célszerűen indokolt magváltoztatás kedvéért az ausztráliai búzát általában a sok tekintetben jeles magyar búza helyett, ajánlani nem lehet.

Midőn ennél fogva a szakosztály az ausztráliai búzával való kísérlettel abbahagyása vagy folytatása érdekében a felszólalást többé sem időszerűnek, sem szükségesnek nem tartja; másrészt kíváncsúnak véli, miszerint a magyar orvosok és természetvizsgálók köréből is hangsúlyozva figyelmeztessék a gazdaközönség arra, hogy a rozsda ellen, a mennyiben az az élő gombáknak más — eddig még ki sem jelölt — növényekről való átszármasztásával fejlődik ki a gabnaféléken, s elterjedésök az időjárás befolyásával függ össze, gyakorlatilag sikeresen alig lehet közvetlenül valamit tenni, akár a gombák átszármasztása, akár az időjárás befolyása ellen; a gazda részéről azonban a baj enyhítésére, sőt elhárítására, az okszerűség keretében, törtéhetnek némi óvszabályok, ilyen lehetne nevezetesen:

a) A vetőmag gondos megválogatása és tisztítása, hogy a gazda minél erőteljesebb növényeket termelhesen.

b) Körülmények szerint a vetőmag változtatása, miután a magcsere előnye tények által igazolt tapasztaláson alapul.

c) A talaj gondos művelése és különösen a gyomoktól tisztán tartása.

d) A tulságos, folytonos gabonatermelés helyett, okszerű berendezés helyes vetésforgással és aránylagos állattenyésztéssel; mert tagadhatlan, hogy a tulhajtott egyféle növénytermelés, az ily növény irányában a talaj kimerülését, és a legjelesebb növényfaj-

nak is elcsenevését vonhatja maga után; a tapasztalás azt bizonyítván, hogy mennél ritkábban kerül ugyanazon növényfaj ugyanazon talajra, annál jobban tenyészik, annál erőteljesebb lesz, s az idő viszontagságainak s mindennemű betegségeknek is jobban ellentáll.

e) Ide sorozható még a sorművelés és a vizenyős földek kiszáritása. Mind oly tényezők, melyek a rozsda-betegség pusztítását korlátozhatják.

II. Azon indítványra nézve, hogy a mezei gazdaság felvirágzására hazánkban nagy befolyást gyakorolható kereskedelmi növények termesztésének gyorsabb elterjedése és kellő ismertetése céljából a kormány fel lenne kérendő, miszerint intézkedni méltóztatnék, hogy a gazdasági vándor-tanárok és néptanítók a földmivelő nép előtt népszerű előadást tartsanak: a szakosztály oda nyilatkozik, hogy ezen indítványt gyakorlatilag legcélszerűbben úgy véli érvényesíthetőnek, ha a kereskedelmi növények, különösen a festő buzér, s egyéb festő, olaj-, fonál- és gyógynövények termesztésére, a kormány által, a különben fizetni kellő adónak két vagy háromszorosan megfelelő ösztöndíjak tűzethetnek ki, oly egyes jelesebb gazdák számára, a kik ily növények termesztésére vállalkozni hajlandók, s ez érdemben a gazdasági egyesületek útján lehetne, mind az egyes növények termesztésére alkalmas helyek kijelölését, mind pedig egyes vállalkozó gazdák felhívását eszközölni.

III. A mi a bábolnai ménes fentartása iránt a kormányhoz intéztetni szándékolt kérvényt illeti: erre nézve a szakosztály minden további lépést fölöslegesnek tart, miután e ménes ügyében az intézkedés már országgyűlési határozat által megtörtént. Végül

IV. Az Országos Magyar Gazdasági Egyesülethez országos gazdasági congressus tartása iránt intézendő megkeresést illetőleg: a szakosztály úgy van értesülve, hogy az Országos Gazdasági Egyesület legközelebb március 31-én tartott közgyűlésen az Egyesület igazg. választmányát utasította, hogy a gazdasági vándorgyűlések tárgyában tanácskozzék, s tegyen intézkedéseket az iránt, hogy ezen vándorgyűlések nálunk is mielőbb életbe léptetethessenek.

Budapest, 1875. április 25-én.

Jegyzette: *Morócz István.*

b) J e g y z ő k ö n y v

fölvétetett a magyar orvosok és természettudósok XVIII. nagygyűlésének gazdasági, műipari és állatgyógyászati szakosztályának 1875. évi aug. 31-én Seps-Szt.-Györgyben tartott ülésében.

Dr. Szabó Alajos megnyitván az ülést, fölkéri a szép számban megjelent tagtársakat ez ülés tartamára elnököt választani, mire dr. Szabó Alajos egyhangulag elnöknek megválasztatván, a jegyzőkönyvek vitelére dr. Rodiczky Jenő és Viola Károly fölkérettek.

Elnöklő mindenekelőtt a központi választmány gazdasági szakosztályának folyó évi ápril hó 28-án kelt, s az Előpatakon aug. 30-án tartott közülésből, e szakosztályhoz átszármaztatott jegyzőkönyvét terjesztette elő, mely fölolvastatván, s pontonkint megvitatván határozottatott.

I. A XVII., Győrött tartott nagygyűlés alkalmával történt ama indítványra vonatkozólag, hogy a kormány az ausztriai buzával teendő országos kísérletek abbanahagyására feliratilag megkéreessék. A szakosztály magáévá teszi a központi választmány abbéli nézetét, hogy ily fölírás többé sem időszerű, sem szükséges nem lenne, miután a gazdaközönség, az ausztriai buza tulajdonságai körül eléggé tájékozva van, s így ama kérdés fölött napirendre térni kéri a közület; a mi pedig a rozsda-betegségnek lehetőleg való megszorítására után a

központi választmánytól javasolt leginkább culturmiveleteket illeti, azoknak minél tágabb körben ismertetését ajánlatosnak véli.

II. Azon indítványra nézve, hogy a kereskedelmi növények minél gyorsabb terjesztése céljából a kormány fölkérendő lenne, e miveleti növényeket vándor- és néptanítók által a köznépnél népszerű előadásokkal ismertetni.

A szakosztály e véleményét a központi választmánynak abbéli indítványával: e célt „a különben fizetni kellő adónak két vagy háromszorosan megfelelő ösztöndíjak kifizetésével”, megközelíteni törekedni, megegyeztetni ohajtja, a maga részéről javaslatát a következőkbe foglalva össze:

1. A kereskedelmi növények körüli szakértelmet, — a mennyiben ilyenek még nem léteznének, — egyes speciális növényekről szóló, népies nyelven irt füzetekkel előmozdítani.

2. Hivatolt termelési ágak fölkarolásával járó fáradsalom némi díjazása és a kockázat enyhítése céljából a javasolt ösztöndíjazást pártolja.

3. Fölkérni ajánlja a kormányt, hogy gazdasági szakintézeteknél a hivatolt növényekkel beható és összehasonlító kísérleteket eszközöltessen, melyek eredménye a nagy közönséggel esetről esetre kimerítőleg ismertessék.

4. A vándortanítói intézményt erélyesen fölkarolni ajánlja, de oly módon, hogy vándortanítók mindig csak egyes szakokból, és oly helyeken tartsanak oktatást, hol az illető termelési ág már némi fölkarolásban részesül. Az oktatás pedig nem annyira előadásokban, mint gyakorlati, a termelési ág jövedelmező voltát előmozdító okmutatásokra terjesztessék ki.

5. A felsőbb népiskolák és a népiskolák mellett főnálló kertek arra használtassanak, hogy ott az illető miveleti növények csak kellő módon bemutattassanak, de nem, hogy ezek kísérleti telepektől szolgáljanak.

III. A bábolnai ménes fentartása tárgyában indítványozott kérvényre vonatkozólag a központi választmánynak minden további lépést fölöslegesnek nyilvánító enunciatiója helyeslőleg tudomásul vétetik.

IV. Az országos gazdasági congressus eszméjét a szakosztály magáévá téve, ohajtja, vajha ezt az országos gazdasági egyesület mielőbb realizálná.

Ezek után Székely Gergely ur, az elnök ur fölhívására ismertette Háromszék helyi gazdasági viszonyait, mely érdekes előadásért elnök a szakosztály nevében az előadónak meleg köszönetet nyilvánít.

Végül a nagy választmányban a szakosztály maga részéről Tóth Lőrinc és Székely urakat választotta meg, kik is a jegyzőkönyv hitelesítésére is fölkértek. Elnök a tagok kívánságára a jövő ülést Tusnádon szept. 1-jére déli 10 órára tűzi ki, mire az ülést bezárja.

Kelt Seps-Szt.-Györgyön, 1875. évi aug. 31-kén.

Dr. Szabó Alajos,

elnök.

Tóth Lőrinc,

Székely Gergely.

Jegyzette:

Dr. Rodiczky Jenő.

c) J e g y z ő k ö n y v

a gazdasági, állatgyógyászati és műipari szakosztálynak Tusnádon 1875. évi szeptember 1-én tartott üléséről.

Jelen voltak: Dr. Nagy József, Székely Gergely, Tóth Lőrinc, dr. Szabó Alajos, dr. Rodiczky Jenő, Viola Kálmán, Kis Andor, Thuróczy Ágost, Emperty József, Kármán József,

Szécsy Gyula, Szalay Alajos, Éltés Elek, Mindszenty Péter, Fischer Gyula, Bezerédy Lajos, Pály János, Bogdán István, Kovács József és Bizony Tamás urak.

A szakosztály elnöke a kitűzött időben és helyen megnyitja a szakosztály ülését, s felkéri dr. Rodiczky Jenő urat, a megelőző szakülés jegyzőkönyvének felolvasására, hogy mielőtt a szakosztály más tárgyra térne át, az hitelesíthető legyen, — mely megtörténvén, Bizony Tamás azon megjegyzést teszi, hogy Székely Gergelynek, Erdély, különösen pedig Háromszék helyi gazdasági viszonyaira vonatkozó érdekes szóbeli értekezése vagy a jegyzőkönyvbe, vagy esetleg átdolgozva az évkönyvbe felvételnek, — mely utóbbi ajánlat köz-helyesléssel fogadtatott, s jegyzőkönyvi kivonat által felkérni határoztatott, hogy szóbeli előadását néhány hét leforgása alatt írásba foglalva az évkönyv számára adja be.

Utána következett néhány érdekes észrevétel, illetőleg vitatkozás Székely Gergelynek megelőző napon tartott értekezésének főbb pontja fölött, nevezetesen:

1. A tagosításnak mielőbbi keresztülvitele tárgyában, melynél azonban a szakosztály nem véli szükségesnek a kormányt felszólítani, miután már néhányszor nagygyűlésileg is kérvényeztetett, — különben is az már magában véve így is közohajt képez.

2. Az égaljra nagy befolyással bíró erdőpusztítások miként lennének meggátlatlan-dók, illetőleg a kopár teret befásítandók, például a mezei rendőri törvény javítása s faültetések, s több effélék által.

3. Szintügy vita tárgyát képezé a kis és nagy szeszfőzéseknek aránytalan megadóztatása.

Következett a 2-ik pontra vonatkozólag dr. Rodiczky Jenő szóbeli értekezése az erdők befolyásáról az égalji viszonyokra nézve.

E befejezett vitatkozások után helyeslőleg elfogadtatott dr. Szabó Alajos indítványa, miszerint kéretnék fel Székely Gergely ur, hogy Kézdi-Vásárhelyen mutatná be az ottani nép közt használatba levő gazdasági eszközöket s berendezéseket.

Végül a tartandó nagy választmányi ülésbe az elnök, 2 jegyző, s Tóth Lőrinc és Székely Gergely urakon kívül, még Kármán József, Bizony Tamás és Jekelfalusi Andor, Székely Gergely ur meg nem jelenése esetére pedig Urányi Imre ur kéretett fel a tagok sorának kiegészítésére, választattak meg, — a legközelebbi szakülést pedig Brassóban határoztatott megtartandónak, mely után az ülés fél egykor szétoszlott.

Kelt, mint fent.

Dr. Szabó Alajos,
szakosztályi elnök.

Viola Kálmán,
szakosztályi jegyző.

d) J e g y z ő k ö n y v

felvétel a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmából Kézdi-Vásárhelyen, 1875. évi szeptember hó 3-án tartott egyetemes kiállítás megbirálására kiküldött bizottságáról.

A bizottság mindenekelőtt teljes elismerést fejez ki a kiállítás kezdeményezőinek, miután ez érdekes képét nyújtotta a Háromszéken tartott háziállatok kitűnő voltának, nemkülönben Kézdi-Vásárhely lakosságának emelkedő iparáról, mely e várost képesíti ipartermékekkel Romániába élénk kiviteli kereskedést üzni.

Az állattárlaton bemutatott háziállatok közül dicséretre érdemesítették: Tóth István gyönyörű igás ökrei; Nagy József svajci eredetű, Nagy Lajos berni keresztezésű tehenei; Csizsár Pál fekete bivalytehene, fehér bivalyborjával. Krinsky Károly fekete, Nagy István fecskehasu, Török Bálint, Nagy Ferenc (szappanos) és Nagy Lajos nagy, fehér mangolicái.

A bemutatott kenyértermények közül kevesen váltak ki, de nem hagyhatjuk fölem-litlenül a kézdi-vásárhelyi műmalom tulajdonosa Molnár J.-től kiállított lisztmutatvá-nyokat, mely kiállitmány a bíráló bizottság teljes elismerését vívta ki.

Gyümölcs szintén kevés kiválóbb minőségű volt kiállítva. Legnagyobb elismerésre Molnár Sándor borizü almái találtak; a gyümölcsizlelésnél Gábor József ur, az érdió-szegi vincellér-képző-iskola igazgatója, azon ajánlatot tette: az itteni gyümölcstenyésztőket ojtógalyakkal ingyen ellátni, miért is az illetőnek előzetesen is az ügy nevében hálás kö-szönet nyilváníttatik.

Az őstermelésről a műiparra való átmenetképen mindenekelőtt a timárok készít-ményei vonták magukra a bizottság figyelmét. E téren, kivált a kecskebőröket kikészítő kordoványosok tűntek ki. Első helyen Molnár Dániel kordoványos és Simon Mihály szép kecskebőröit, Szabó János fickó bőröit kell kiemelnünk, noha a többi kiállítók is általában igen szép készítményeket mutattak be.

Kézdi-Vásárhely élénk kivitelt űz Romániába csizmákkal. Ezek igen nagy változat-ban és oly módon voltak kiállítva, mint a romániai piacokon árultatnak. Különös elisme-rés illeti: Kölönte László, Sásku Antal, Lázár János, Kovács János, Szilá-gyi Sámuel készítményeit, melyek a jó varrás, csinos forma és aránylagos olcsó ár tekintetében egyaránt kitűntek.

Egy különleges ipara a székelységnek a degeles bőrneműk készítése is, ezek közül La k a t o s István degeles csizmái tűntek ki.

A kiviteli áruk közt az asztalosok munkái is szerepelnek, melyek közül némelyek különös csin által kitűntek, így Czimbalmos Ferencnek a kászonyi havasokból került, kőrisfából készült berakott almárium; P a n c z é l Istvánnak Romániába rendelt fiókos ágyai és szekrényei; R á c z András kihúzó asztala és 4 fiókos diófa szekrénye; Plesek Antal butorai.

A szücsárak közül kitűnt Nagy Jánosnak különféle bőrökből, nagy fáradtsággal összeállított szobaszőnyege, továbbá Kovács Gergely készítményei, melyekért az illetők-nek teljes elismerés nyilváníttatott.

Igen jeles és aránylag olcsó készítményeket állítottak ki a nyergesek, Szele Már-ton lószerszáma, Keresztes degeles hámjai, Mágóri Bálint szíjgyártó készítményei különösen jeleseknek találtattak.

Egyéb iparágak közül kiemelendők az üstkészítők kiállitmányai is, melyek közül Szücs Dávidné pálinkafőző üstjei, ennek kapcsában Vertán Endre likörjei kiemelendő-nek vélelmezettek, továbbá Turóczy József rézőntő készítményei, végül Dummel Nándor kézi szivattyúi.

A lakatos munkák közül Szabó Samu és Kovács Dániel lakatos készítményeit, teljes elismerés illeti.

Elismerés nyilváníttatott Kajmel Ágoston fésűsnek fésűkért; Szöcs Imre és Diak Józsefnének, Mágocs Sámuelnek székely kalácsokért; Benke Dániel sütőnek süteményekért; Jancsó Lipótnak 25 fontból készült jól kisült kifliért.

A fazekas áruk közül Thuróczy András, Szigeti Dénes és Menyhért Mózsés-nek készítményei egyaránt kitűntek.

E kiállításon ismét tapasztalta a bizottmány, mennyi ügyesség és lelemény sajátja a székelységnek. Kovács Ferenc, egy 16 éves fiu apró csizmákat állított ki, melyek bármely mester remekének bevélnének; Bene Berci viaszából igen ügyesen készített virágokat.

Volt kiállítva két naturalista festőnek Nagy Lajos 27 éves embernek festése, Nagy Lázár rajzolatjai. Fájdalmasan tapasztalta a bizottság, hogy a teremtő erő és nemes

degettes

törekvés kellő oktatás és irányadás nélkül nem egy fattyu hajtást, oly monstruosításokat nevel, mint Kovács András gépész vetőgépe.

Sürgős kíváncsi tartja ennek következtében az oktatásnak a székhelyek közt minél kiterjedtebb mérvben való terjesztését, és tekintettel Háromszéknek Romania iránt való kiveteli kereskedési viszonyára: kivált az ipariskoláknak szaporítását sürgős követelménynek vallja. Azon kérelemmel járul tehát a közgyűlés elé, hogy ez az ipariskoláknak hazánk erdélyi részeiben való alapítása, illetőleg szaporítására erkölcsi súlya által, s a közvéleménynek az irányban való utalása, eshetőleg pedig a kormányhoz való fölrás által hasson.

Kelt Kézdi-Vásárhelyen 1875. szeptember 3-án.

Dr. Szabó Alajos,
mint elnök.

Dr. Gerlóczy Gyula,
mint bíráló bizottsági tag.

Jegyzette:

Dr. Rodiczky Jenő.

5. Társadalmi s régészeti szakosztály jegyzőkönyvei.

a) Jegyzőkönyv

felvétel Szepsi-Szent-Györgyön, aug. 31. 1875. a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával a társadalmi és avval egyesített régészeti szakosztálynak ülésében szép számmal megjelent hallgató közönség jelenlétében.

1. Dr. Arányi Lajos megnyitván az ülést, s felolvastatván a régészeti és társadalmi szakosztályokba bejegyzett 124 tagnak névsorát, felkérte a jelenvoltakat, hogy kebelökből elnököt és titkárt válasszának, minek következtében Hunfalvy Pál elnökül és Lehoczky Tivadar és dr. Dobránszky Péter titkárokul megválasztatván, ezek a működéshez azonnal hozzá kezdettek.

2. Elnök felhívására a régészeti és társadalmi tárgyak iránti érkeztetle jelentkeztek Lehoczky Tivadar, dr. Arányi Lajos, Ebenhöch Ferencz és dr. Dobránszky Péter.

3. Lehoczky Tivadar szóval értekezvén a Bereg megye területén ujabban felfedezett őskori fűhalmokról s előadását ott lelt régi kő- és obsidian-tárgyak előmutatásával is kísérvén: előadása éljenzéssel fogadtatott s a kézirat további intézkedés végett átvétetett.

4. Dr. Arányi Lajos értekezett az ő s classikai világból vett jelenetekről, s ezzel kapcsolatban a visegrádi és vajdahunyadi várakról s azok helyreállításáról.

A köszönettel fogadott értekezés oly lelkesedést eredményezett, hogy Ebenhöch Ferencz ur kinyilatkoztatván, miszerint a vajdahunyadi vár helyreállítását ő is szívből óhajtja s azon elvnel fogva, hogy non verbis, sed exemplo — kész a költségek némi fedezéséhez azonnal hozzájárulni, s e végből, midőn most 1 frtot letesz, kötelezi magát jövőben tiz éven át hasonló adománynyal járulni; e példát többen követni óhajtván, hasonló adományt letettek, s magokat az e végre megnyitott ívre feljegyezték; egyszersmind elhatározatott, hogy a vajdahunyadi vár helyreállításához szükséges költségek gyűjtésül, egy külön tiz évig tartandó egylet alapittassék, melynek kezdeteül a most begyűlt pénz szolgáljon, s mely további intézkedés végett az elnök urnak átadatott. A most begyűlt összeg 30 frtot bankjegyekben és egy 1 frankos aranyból többet tesz; sőt akadt egy lelkes ügybarát Papp Miklós ur, a ki azonnal 200 forintot adományozott; felkérte egyuttal dr. Arányi Lajos ur, hogy a megkezdett ügy élére állván, a vajdahunyadi

vár helyreállítására szolgáló alap további gyarapodását mozdítsa elő, s a további lépéseket e tekintetben tegye meg.

5. Dr. Dobránszky Péter értekezni kezdett a hazai társadalmi s azzal összefüggő társadalmi gazdasági viszonyainkról „A magyar égalj és a magyar gazdálkodás“ címen.

Az értekezés köszönettel fogadtatott, azonban értekező előadását idő rövidsége miatt, be nem fejezhette.

Ezzel a jegyzőkönyv mai napra nézve berekesztetett s aláíratott.

Hunfalvy Pál,
elnök.

Lehoczky Tivadar,
jegyző.

Adakozások a hunyadi vár helyreállítási költségeire.

Ebenhöch Ferenc 1 frt, Nagy István 1 arany (5 frank) Brassoványi József 1 frt, Varga Lajos 1 frt, Bogdán István 1 frt Szent-György, Beke Mihály 1 frt, Beke Klára 1 frt, Buzás Pál 1 frt, Hegyi Mihály 1 frt Debrecen, Lechner László 1 frt, Ivánfi Ede 1 frt, Dr. Csász Imre 1 frt, Járei Sándorné Nagyváradról, Vas Jenőné Berettyó-Ujfaluból, Kis Mihály, unitárius esperes 1 frt, Barna Zsigmond 1 frt Budapest, Török Antal 1 frt, dr. Hunfalvy Pál 1 frt, Sárréthy Lajos Berettyó-Ujfalu 1 frt, Kálóczy Lajos Győrből 2 frt tiz évre évenként, Lengyel Sándor Győrből 2 frt tiz évre évenként, Dobos Ferenc Budapestről 1 frt, Rözer Miklós 5 frt előre 5 frt, dr. Dobránszky Péter 1 frt, Kiss Ignác Budapest, megyeház 1 frt, Nagy Pál, Knéz Temes megye 1 frt, Jablonszky Sándor, Gyöngyös 1 frt. Összesen 34 frt és egy 5 frankos arany.

Tuvár Ede,
titkár.

b) Jegyzőkönyv

felvétel Tusnádon, 1875. szeptember 1-én a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával a társadalmi és azzal egyesített régészeti szakosztályok második, folytatólagos ülésében.

Elnök: Hunfalvy Pál, jegyző: dr. Dobránszky Péter.

Jelen voltak tekintélyes számmal tagok és vendégek.

I. Hunfalvy Pál elnök megnyitván az ülést, jegyző által felolvastatja hitelesítés végett a Szepsi-Sz.-Györgyön tartott ülésről felvett jegyzőkönyvet, a jegyzőkönyv hitelesített.

II. Elnök felhívására értekeznek:

Ebenhöch kanonok „A győrvidéki kőkorszaki leletekről“;

Fülöp Elek felső-fehérmegyei Mihályfalván talált kőkorbéli régiségi tárgyakat mutat be;

Ivánosi Ede értekezett „Magyarország cimere egy moldva érmen“ című tárgyról;

Dr. Arányi Lajos a régészet köréből vett tárgyakról, mely alkalommal Hunfalvy Pál az ékirásra vonatkozó, köztetszésben részesült fejtegetéseket tett.

Valamennyi értekezés elismerésben részesült, köszönettel fogadtatott és több ízben élénk és tanulságos eszmecsere adott alkalmat.

III. Dr. Arányi Lajos kéri az osztályt, hogy délután ülést tartana a végből, hogy a

szepesi-sz.-györgyi ülés alkalmával felkorolt vajdahunyadi egyesület eszméjének bővebb kifejtésére és az egyesület alapítására nézve behatóbb tanácskozás folytathassék.

E felszólalás folytán elhatároztatott, hogy délután 5 órakor, az érintett célból, ülés tartassék.

Ezzel a tanácskozás véget érven, elnök bezárja az ülést.

Kelt Tusnádon, 1875. szeptember 1-én.

Hunfalvy Pál,
elnök.

Dr. Dobránszky Péter,
jegyző.

c) Jegyzőkönyv

felvétel Túsán, 1875. szeptember 1-én a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése alkalmával, a társadalmi és azzal egyesített régészeti szakosztály folytatólagos, harmadik ülésében.

Hunfalvy Pál a jelen ülésre az elnöki tisztet dr. Arányi Lajosra ruházván, elnökölt: dr. Arányi, a jegyzői tollat vezette: dr. Dobránszky Péter.

Jelen voltak tagok és vendégek számosan.

Elnök megnyitván az ülést, élénk érdeklődés mellett fejtegette eszméit és óhajait a vajdahunyadi vár eredeti stíljében való helyreállítására nézve.

Meggyőző hangon tárta a közönség elé azon mivelődési, gazdasági és humanitarius szempontokat, melyeknél fogva egyik legszebb műemlékünknek stílszerű restaurálása valóságos nemzeti kötelesség. A magyar országgyűlés méltányolta is ezen nagy horderejű szempontokat, midőn a vajdahunyadi vár helyreállítására tekintélyes összeget szavazott meg; azonban az ország jelenlegi nehéz pénzügyi helyzetében az országgyűlés nem engedélyezé továbbra is a költségeket, és habár a vár restaurálására még legalább 1/2 millió forint lenne szükséges, most még csak 60,000 forint áll rendelkezésre e célra.

Más forrásokhoz kell tehát folyamodni, hogy a drága műemlék mentve, helyreállítva és mintegy nemzeti muzeummá legyen emelve. A társadalomhoz fordul előadó és attól várja, kéri, a mire az országgyűlés jelenleg pénzt nem adhat. Indítványozza, hogy kérjünk fel emelkedett keblű és áldozatkész hazafiakat az ügy vezetésére; nevezetesen Haynald Lajos Ő Nagyméltóságát, kinek fenkölt lelkétől és áldozni kész hazafiságától már is annyi szépet és jót kapott az ország ama mivelődési és humanitarius intézményekben, melyek alapításában a lelkes főpap ernyedetlen.

Hívjuk fel az egyesület céljainak támogatására a magas kormányt és az országgyűlést. Szerezzünk barátokat és adakozókat. Nevezetesen a hivatalnokok, honvédtisztek és közszolgálatok után nyugalomra vágyó emberektől kérjünk támogatást, a kik egy, Vajdahunyadon alapítható telepen egykoron nyugalmat és csendéletet találhatnak.

Előadó eként buzditá a fellelkesült közönséget, midőn az ülésbe belép Knöpfler Ő Nagysága, elfoglalja az elnöki széket, és meghallott eszmecsere után erélyes hangon, buzditó lelkesedéssel szólalt fel az ügy mellett, és indítványára az ülés egyhangulag elhatározá, hogy a szakosztály következő javaslata terjesztessék a brassói nagy zárulás elé:

A vajdahunyadi vár stílszerű helyreállítására szükséges költségek társadalmi uton is eszközöndő beszerzése végett, alapíttassék egy vajdahunyadi egyesület.

Kéressék fel Haynald Lajos kalocsai érsek Ő Nagyméltósága, hogy Knöpfler Ő Nagyságával álljon az egyesület élére és érintkezésben a kezdeményezővel dr. Arányi Lajossal, az

egyesület alapszabályait állapítanak meg, és minden lehető módon hatnának oda, hogy az egyesület célját minél teljesebben és minél hamarabb elérhesse.

Ezzel az ülés tárgya ki levén meritve, elnök az ülést bezárja.

Kelt Tusnádon, 1875. szeptember 1-én.

Hunfalvy Pál,
elnök.

Dr. Dobránszky Péter,
jegyző.

d) Jegyzőkönyv

felvétel Kézdi-Vásárhelyen a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének társadalmi és régészeti osztályülésén.

Elnök: Hunfalvy Pál, jegyző: dr. Dobránszky Péter.

Jelen voltak nagy számmal tagok és vendégek.

Elnök megnyitván az ülést, Székely Iván kézdi-vásárhelyi reform. lelkész igen érdekes és tanulságos ismertetést adott Kézdi-Vásárhely multjának és jelenének viszonyairól, mely ismertetés köztetszésben részesült és köszönettel fogadtatott.

Ezzel a nagy gyűlés tartásának ideje elérkezvén, elnök bezárja az ülést.

Kézdi-Vásárhely, 1875. szeptember 3-án.

Hunfalvy Pál,
elnök.

Dr. Dobránszky Péter,
jegyző.

VII.

A magyar orvosok és természetvizsgálók 1875. szeptember 3-án délelőtti 10^{1/2} órakor Kézdi-Vásárhelyt tartott folytatólagos nagygyűlése második közülésének jegyzőkönyve.

Elnök Knöpfler Vilmos, jegyzők: Berecz Antal, Otrobán Nándor, Orbán Balázs.

1. Elnök Knöpfler Vilmos, a gyűlést rövid beszéddel megnyitván, Székely Iván kézdi-vásárhelyi ref. lelkész emelkedett szellemű beszédében üdvözölte a nagygyűlés elnökségét és annak minden tagjait Kézdi-Vásárhely lakossága nevében, s köszönetét fejezte ki, hogy e várost is figyelmükre méltatták. Ezen szép beszéd hatalmasan megéljeneztetett.

2. Titkár Berecz Antal felolvassa az előpataki nagygyűlés jegyzőkönyvét. Ezen jegyzőkönyv minden lényegesebb észrevétel nélkül elfogadtatván, hitelesítettik.

3. Elnök jelenti, hogy a pénztár megvizsgálására kiküldött bizottság alelnöke, sőt több tagja is tudományos kutatásokkal levén elfoglalva, csak a brassai zárgyűlésen fognak megjelenni, midőn már a jelentést megtenni kellene, azért szükségesnek tartja helyettesítést. A gyűlés ezt helyeselvén, elnök a pénztár vizsgáló bizottsághoz elnökül helyettesíti dr. Arányi Lajost, tagokul: Kátai Gábort, Szabó Alajost és Nagy Istvánt és dr. Gerlóczy Gyulát.

4. Elnök örömmel constatálja, hogy Kézdi-Vásárhely nemcsak lekötő szivességgel és vendégszeretettel fogadta a nagygyűlést, hanem egy igen jeles gazdasági és ipar-kiállítás rendezett, melyről a gazdasági szakosztály jelentést teend. Mire a gazdasági szakosztály jegyzője Rodiczky Jenő előadja, hogy ezen, bár rögtönzött, de sok tekintetben igen érdekes tárlatról a brassai zárgyűlésen szándékozik tüzetesebb jelentését tenni, mindazonáltal még sem teheti, hogy már most egyet mást ne jelezzen. Így örömdetes jelenséggé vált, hogy a tejelő és szarvasmarhák alakszépsége, a sertések hizékonyására

nézve a külföldi műfajokkal is kiállják a versenyt; az iparkiallítás sok oly jeles darabot tartalmaz, melylyel kiviteli kereskedést üznek; egyáltalában felismerhetni e cikkeknél a székelyleleményességet, mely keresi a tökéletesedést, s mely ha kellő szakszerű fejlesztést nyerhetne, üdvös eredményei ki nem maradnának; azért ipariskolák felállítását látja szükségesnek. Ezen jelentést a gyűlés zajos éljenzés közt tudomásul vette.

5. Következett Dux Adolf értekezése „A világmechanismusról.” A nagy érdekekkel hallgatott értekezést a gyűlés zajosan megéljenezte, s az évkönyvekben való közlésététét határozatilag kimondotta.

6. Elnök fölhívja a szakosztályok előadóit jelentéseik, illetőleg a szakosztályokban felmerült indítványok betérjesztésére, hogy azok felett a nagygyűlés határozhasson, minek következtében

a) az orvosok szakosztályának jegyzője dr. Zelizy Dániel előadja, hogy az orvosi és államorvosi szakosztály indítványozza:

1. hogy a közegészségügy országos vezetése, a jelen szétszórt kezelés helyett egy, a belügyministerium keretén belül felállítandó, s föltétlenül szakerőkből alakult külön osztály kezébe összpontosíttassék, s a jelenlegi országos közegészségügyi tanács — mint célnak meg nem felelő — eltöröltessék.

2. Kátai Gábor ujonnan benyújtott közegészségügyi törvényjavaslatát a szakosztály tárgyalási alapul elfogadván, az a budapesti állandó központi választmányhoz azon megbizással utasíttassék, hogy e törvényjavaslatot, az eddig megjelent javaslatok és nyilvánult bírálatok kellő figyelembe vételével átdolgozván, e nagygyűlés törvényjavaslatoként terjessze fel a nm. belügyministeriumhoz azon kéréssel, hogy azt egy szakértőkből egybehívandó enquête által átnézetvén, országgyűlési tárgyalás alapjául szolgálhasson. Azon esetben pedig, ha ez kieszközölhető nem lenne, a szakosztály e közegészségügyi törvényjavaslata szakértő országgyűlési képviselő által tétessék le a ház asztalára.

A nagygyűlés az orvosi szakosztály ezen indítványát minden ellenmondás nélkül elfogadván, azt magáévá tette, s annak fogatosítását határozatilag kimondotta.

b) A gazdasági, műipari és állatgyógyászati szakosztály jegyzője Rodiczky Jenő előadja, hogy a központi választmány azon indítványát, miszerint a nagygyűlés az ausztriai buzával való kísérletek abbanhagyására kérje fel a kormányt, szükségfelettinek tartja; ellenben a szakosztály magáévá tette a központi bizottságnak a rozsdabetegség korlátozására vonatkozó javaslatát, s annak minél tágabb körben való terjesztését ajánlja.

A kereskedelmi növények terjesztése céljából szóba hozott vándortanítói előadások helyett, az egyes specialis növényekről népszerű nyelven írott füzeteknek a nép között való széttartását ajánlja. Az ösztöndíjak kitűzését pártolja, valamint a kormányt fölkérőnek véli oly intézkedések tételére, hogy a gazdasági tanintézeteknél a hivatolt növényekkel összehasonlító kísérletek tétessenek, s az eredmény a gazdaközönségnek tudomására hozassék.

A vándortanítók intézményét melegen pártolja a szakosztály, úgy azonban, hogy az ily vándortanítók gyakorlati előadásokat leginkább oly termelési ágról tartsanak, mely ama vidéken már némi felkarolásban részesül. Végre a felsőbb népiskolák kertjeire nézve azon véleményben van, hogy azok nem annyira a műveleti növények termelése, mint inkább bemutatására szolgáljanak.

A nagygyűlés a szakosztály mindezen indítványait magáévá tevén, határozattá emeli.

c) A föld- és vegytani szakosztály jegyzője Rozsnyai Mátyás a szakosztály azon indítványát terjeszti elő, mely szerint óhajtott volna, hogy a tusnádi fürdő geológiai és balneológiai viszonyainak könnyebb áttekintése céljából, egy fürdői muzeum állíttatnék,

hol e fürdő és vidékének közetei, ásványai, valamint állat- és növényvilága felmutatható lenne, mit az ott átutazó tudománybarátok aztán folyton gyarapíthatnának. A nagygyűlés a szakosztály ezen indítványát magáévá tevén, annak fogatosítására a fürdőbirtokosságot felhivandónak határozta.

Ezzel kapcsolatosan Nendtvich szakosztályelnök felszólalására a nagygyűlés magáévá tette Kátai Gábor azon kiszélesítő indítványát is, mely szerint ily muzeumok állítására ne csak Tusnád, hanem minden oly fürdők vagy városok buzdíttassanak, hol az orvosok és természetvizsgálók nagy és szaküléseiket ezután tartani fogják. Ezt a gyűlés határozatilag kimondván, az állandó központi választmányt ily értelmű fölhívás készítésével megbizza.

Elfogadtatott Irinyi János ezzel egybefüggő azon indítványa is, hogy a vándor-gyűlések alkalmával érintett vidékek geológiai és természettulajdonait az illető szakosztályok igyekezzenek kikutattatni, s azok leírását az évkönyvekben közzétenni, mely indítványt a nagygyűlés egyhangulag elfogadván, annak ezutáni fogatosítását határozatilag kimondotta.

d) A régészeti és társadalmi szakosztály működéséről, annak elnöke Hunfalvy Pál tett rövid szóbeli jelentést, kiemelte, hogy ha mindenütt oly jeles lelkészek lennének, mint kézdi-vásárhelyi lelkész Székely Iván ur (hosszas éljenzés), ki a szakosztály előtt a város multját, középületeinek eredetét, történetét oly behatóan és szakavatottan ismertette, akkor a szakosztály működése eredményes és üdvös lehetne, míg legtöbb helyt ily vezetők hiányában a szakosztály minden tájékozás nélkül van hagyva; — fölemli továbbá Arányi Lajos fontos indítványát, ki a vajda-hunyadi vár teljes kiépítését társadalmi uton kívánja létesíteni olyformán, hogy társulat alakuljon, melynek tagjai 10 évre kötelezzék magukat, évenkénti 1—1 frt befizetésére, megemlíti, hogy a szakülés folyama alatt mindjárt 40 frt évi járulék aláíratott, s egy lelkes hazafi (közbekiáltás: Papp Miklós) 200 frtot ajánlott e célra. A nagygyűlés Arányi indítványát elvben elfogadván, a vajdahunyadi várat restauráló társulat megalakítása körüli érdemleges tárgyalást és határozathozatalt a brassai zárnagygyűlésre hagyja fenn.

7. Elnök jelenti, hogy a már megalakult nagygyűlési választmány a gyűlések és szakosztályi tárgyalások folytonossága miatt mind ez ideig egybe nem gyűlhetett, most azonban fölkéri annak tagjait, hogy holnap Zajzonba egybegyűlni szíveskedjenek, hogy megállapodásaik és elhatározásaik a brassai zárnagygyűlés elébe terjeszthetők legyenek. Végre az, azon délutáni menetrendre vonatkozólag adott elő némi utasításokat, melyeket a nagygyűlés tudomásul vett.

Több tárgya a nagygyűlésnek nem lévén, elnök azt bezárta, s a nagygyűlés a derék kézdi-vásárhelyiek éljenzése közt széttartott.

Kelt Kézdi-Vásárhelyt, 1875. sept. 3-án.

Dr. Knöpfler,
elnök.

Jegyezte:
Orbán Balázs,
nagygyűlési titkár.

VIII.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlése nagyválasztmányának Zajzon fürdön 1875. szeptember 4-én délutáni 2—4 órákor tartott gyűlésének jegyzőkönyve.

Jelen voltak: Knöpfler Vilmos, Nendtvich Károly, Szabó Alajos, Hunfalvy Pál, Jedlik Ányos, Bódogh Albert, Fehér Ipoly, Rosnyai Mátyás, Nagy István, Tóth Lőrinc, Urányi Imre, Arányi Lajos, Kátai Gábor, Poor Imre, Dux Adolf, Halász Géza, Barbás

József, dr. Zelizy, Rimeli, Rodiczky Jenő, Bizony Tamás, Fekete Lajos, Mayer Rezső, Szabó Vazul, dr. Kelen József, dr. Tóthfalusi, Tamási Károly, Kármán József, Bernáth József, dr. Béldi, Vissinger, Orbán Antal, dr. Genersich, dr. Borbát, Fekete, Ebenhöch Ferenc, Orbán Balázs, Otrobán Nándor.

A nagyválasztmány elnökül egyhangulag dr. Knöpfler Vilmost, jegyzőül Orbán Balázst megválasztván, magát megalakultnak nyilvánítja.

Legelőbb is a jövő nagygyűlés hol tartásának kérdése kerül napirendre, elnök a t. tagokat nyilatkozatra hívta fel. Urányi Imre t. tag ur szülő városát, Mármaros Sziget-et ajánlotta, mint a mely város már régóta óhajtja a magyar orvosokat és természetvizsgálókat falai közt tisztelhetni, mint a mely város már többszörös meghívásokban adott e meleg óhajának kifejezést, s ez évben csak azért nem ujtotta meg e meghívást, mert az oda menetelre nézve a nagygyűlések már határozatilag nyilatkoztak és határozott ígéreteket tettek. Felemlíté, hogy most már a közlekedési viszonyok is változtak oly kedvezően, miszerint vasutal lehet egész odáig utazni, s hogy a város a szenvedett égési károkat kiépülven, képes a magyar orvosokat és természetvizsgálókat, ha nem is fényesen, de illőleg fogadni és elhelyezni. Előre is biztosítja a szívélyes fogadtatásról, valamint arról is, hogy Sziget és vidéke gazdag és hálás tért nyujtand a tudományos kutatásokra, miért a jövő évi nagygyűlés helyül Mármaros-Szigetet indítványozza.

Ezzel szemben Hunfalvy Pál az ország fővárosát Budapestet hozta javaslatba, már csak azon körülménynél fogva is, hogy a régészek európai nagy congressussának e város leendvén székhelye, szükséges a hazai tudományos erőket is oda összpontosítani, annál inkább, mivel a magyar orvosok és természetvizsgálók nagygyűléseinek egyik fontos ágát a régészet is képezi. A két vélemény, illetőleg indítvány mellett többen nyilatkozván, végre a nagyválasztmány 24 szavazattal 13 ellenében határozatilag kimondotta, hogy a magyar orvosok és természetvizsgálók jövő évi vándor nagygyűlését Mármaros-Szigeten fogja tartani.

A jövő nagygyűlés tiszviselőségének megválasztása kerül napirendre, miután három alelnök választása szavazattöbbséggel kimondatott, egyhangulag megválasztattak: elnökül: Várady Gábor országos képviselő, alelnökök: Bodogh Albert, Bruchberger József, Batizfalvy Soma, titkárok: Szilágyi István, dr. Dulácska Géza, dr. Badzei László megyei főorvos.

A nagy választmány a jelen évi nagygyűlés folyó költségeinek fedezetére nézve határozatilag kimondotta, hogy a mult nagygyűlés évkönyvének szerkesztésére háromszáz forintot, pénztárnok fizetésére százötven forintot, a titkárok tiszteletdíjául ötven-ötven forintot szavaz meg.

Több tárgy nem lévén, elnök a nagy választmány gyűlését bezárta.

Kelt a zajzoni fűrdőn, 1875. september 4-én.

Dr. Knöpfler,
elnök.

Jegyzette:
Orbán Balázs,
jegyző.

IX.

A magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének zárulésán 1875. september 5-én Brassóban felvett jegyzőkönyv és mellékletei.

Elnök: dr. Knöpfler V. kir. tan., alelnökök: dr. Nendtvich K. kir. tan. és lovag Hantken Miksa, titkárok: Berecz, Orbán és dr. Otrobán.

1. Elnök dr. Knöpfler Vilmos a nagygyűlés által 7 nap alatt megtett körutra a nagy-

gyűlésnek ezen idő alatti tudományos működésére és tapasztalt sokszerű szives fogadtatásra röviden visszapillantva, megnyitja d. e. 10¹/₂ órakor a zárulést.

A megnyitóbeszéd azon pontjainál, midőn az elnök Előpatakot, Tusnádöt, Kézdi-Vásárhelyt, Kovásznát s Zajzont említi, az ülés lelkes éljenekben tör ki.

2. Brassó város polgármestere Schnell Károly előbb magyar, azután német nyelven üdvözli a város és az egész terület nevében a nagygyűlést.

Mely üdvözlés a tagok részéről lelkes éljenzéssel viszonztatott.

3. Felolvastatik a f. é. september 1-én Kézdi-Vásárhelyen tartott második közgyűlés jegyzőkönyve Orbán Balázs titkár által.

Észrevétel nélkül hitelesítettett.

4. Az elnök felkéri a szakosztály titkárait, hogy a szakosztály jegyzőkönyveit Berecz Antal titkárnál okvetlenül benyujtsák.

Tudomással szolgál.

5. Olvastatik Dobránszky Péter által a régészeti és társadalmi szakosztálynak Tusnádön f. é. september 1-én tartott ülésének jegyzőkönyve. Melyből azon indítvány terjesztetik elő, hogy a nagygyűlés mondja ki, hogy a vajdahunyadi vár stílszerű helyreállítása végett egylet alakíttassék, s ezen egylet alapszabályai elkészítésére s az egyleti tevékenység megindítására áldozatkészségéről hazaszerte ismert főpap dr. Haynald Lajos, a nagygyűlés buzgó elnöke dr. Knöpfler, s vajdahunyadi romok megbecsülésére a hazát először figyelmeztető lelkes dr. Arányi Lajos kéressenek fel.

Ennek előterjesztése után dr. Arányi lép a szószékre, s az előterjesztett indítványt több oldalról indokolja, s annak elfogadására kéri a közgyűlést.

A közgyűlést ezen indítványt egyhangulag magáévá teszi, és megbizza a központi választmányt az egylet alakítására vonatkozó indítvány kiviteléhez a szükséges lépéseket megtenni. A begyűlt 34 frt és 5 frank arany pedig Sztupa György urnak adatik át.

6. Arányi jelentést tesz a pénztárvizsgálat eredményéről, mely szerint a bizottság mindent rendben talált, és Sztupa György urat a mult évi számadások terhe alól felmentendőnek ajánlja.

Tudomásul vétetett, s a tagok lelkes éljenzése mellett Sztupa György urnak a kívánt felmentés megadatott.

7. Orbán B. olvassa a nagyválasztmány Zajzonban tartott ülésének jegyzőkönyvét, melyek ./. alatt ide mellékelve vannak.

A nagygyűlés a nagyválasztmány összes javaslatait zajos éljenzéssel magáévá teszi, mit az elnök ki is jelent.

Dr. Entz Géza kívánja az alapszabályok azon pontjait felolvasatni, melyek a nagyválasztmányt bizzák meg a nagygyűlés helyének meghatározására.

Dr. Halász, dr. Szőcs kiigazító felszólalásai után elnök kijelenti, hogy a kimondott határozatot vissza nem veheti, e szerint pedig a közgyűlés a nagyválasztmány javaslatait már magáévá tette.

8. Elnök jelenti, hogy az előpataki fűrdő viszonyai megvizsgálására kiküldött bizottság beadta javaslatát.

Ki fog adatni az előpataki birtokosság elnökségének másolatban, s ezen kívül dr. Kátai ajánlatára az évkönyvben is meg fog jelenni.

9. Elnök jelenti, hogy kik Borszékra szándékoztak utazni, még ma a tanácsháznál jelentkezzenek.

Tudomásul szolgál.

10. Az ez idei nagygyűlés évkönyvének szerkesztése végett felmerült kérdés oly módon intéztetik el, hogy szerkesztés elintézése a központi választmányra bízatik.

11. Dr. Poor Imre indokolt indítványt ad elő, mely szerint a központi választmányi tagok száma szaporítandó volna, s egyszersmind ajánlatba hozza, hogy: Dr. Knöpfler Vilmos, Hantken Miksa, Berecz Antal, dr. Otrobán Nándor, Fehér Ipoly, dr. Kelen József, dr. Gebhardt Lajos, dr. Jelenfy Zoltán, dr. Kurcz Gusztáv, Orbán Balázs, dr. Zelizy Dániel a központi választmány tagjaiul megválasztassanak.

A közgyűlés az indítványt magáévá tette, s az ajánlottakat egyhangulag a központi választmány tagjaiul megválasztotta.

12. Kátai tr. figyelmezteti a közgyűlést, hogy dr. Batizfalvy alelnökké történt megválasztása által, az ellenőri állás megürült, mire közfelkiáltásul dr. Gerlőczy Gyula választatik meg ellenőrnek.

13. Dr. Otrobán indítványozza, hogy mindazon hatóságoknak, igazgatóságoknak, testületeknek, melyek ezen nagygyűlés alkalmával annak létesítésénél közreműködtek, köszönet szavazzassék, és részükre köszönő levél kíséretében e jelen gyűlés érme és évkönyve megküldessék.

Az indítványt éljenzés mellett a közgyűlés magáévá tette, s ily értelemben elnök a határozatot kimondotta; s ezen határozat végrehajtása a közp. választmányra bízatik.

14. Trauschenfels Jenő következő című társadalom-történelmi felolvasást tart: „Vor 200 Jahren.“

A felolvasást a gyűlés figyelemmel meghallgatván, annak végeztével a felolvasót lelkesen megéljenezte.

15. Elnök dr. Knöpfler Vilmos meleg és érzésteljes beszédben vesz búcsút a nagygyűléstől, köszönetet mondva mindazoknak, kik ezen gyűlés valódi diadalmenetét elősegítették, s azt ünnepélyesen berekeszti.

Az elnök ezen zárbeszéde többszörös éljenzéssel fogadtatott.

16. Jelen jegyzőkönyv felolvastatván, azonnal hitelesített.

17. Dr. Bódog Albert köszönetet mond a gyűlés rendezése körül legtöbb érdemet szerzett elnöknek, valamint a tiszti karnak, mi lelkes éljenzéssel fogadtatott.

18. Székely Gergely búcsút vesz az előpataki birtokosság részéről, mi éljenzéssel és hálás elismeréssel fogadtatik.

Dr. Knöpfler Vilmos,

elnök.

Dr. Nendtvich Károly,

alelnök.

Hantken Miksa,

alelnök.

Berecz Antal.

Orbán Balázs.

Dr. Otrobán Nándor.

1. Schnell Károly brassói polgármesternek előbb magyarul, utána németül tartott üdvözlő beszéde.

Tisztelt Egylet!

Hogy a természetvizsgáló-egylet tagjai Magyarország, szeretett hazánk, legtávolabb eső részeiből, nem sajnálván a fáradságot, itten egybegyűltek, és Brassó városát, mely a tudomány buvárait becsülni tudja, egy gyűléssel megtisztelték, ezen kitüntetést Brassó nevében a legőszintébb köszönettel fogadom, egyszersmind a tisztelt egyletet üdvözlöm, kimondván: Isten hozta! Éljen az Egylet!

Mélyen tisztelt nagygyűlés!

Ismeretes általában, hogy a természettudományokat illetőleg, mi a legnagyobb találmányok és a legnevezetesebb haladás korszakában élünk, melynek még elrejtett titkait kikutatni épen a természetvizsgálók egyleteinek képezi dicsőségteljes feladatát.

E téren végkövetkezményeiben kiszámíthatlan haladásként jelezhető, a gőzerőnek a vasutakon közlekedési eszközül felhasználása és a gyárakban a gépeknél munkaerőtől alkalmazása, melynek következtében az emberi kéz annyi terhes munkától s fáradságtól megszabadul.

Hasonló haladást képez a villamosságnak s delejességnek a táviró által alkalmazása, melynek folytán a gondolatok közlését villámsebességgel fogatosíthatjuk.

A természettudományi kutatásoknak nem kevésbé fontos eredménye a világító légszusz feltalálása, melynek segítségével az éj sötétsége fényes nappá átváltoztatható, és melyet csak a villamos világosság mulhat felül.

A természettudományi kutatások azonban más irányban is világosságot terjesztettek, azok igen sok tévedést eloszlattak, és a babonát megszüntették.

A természet ölében, s különösen kedves hazánkban is mily sok kincs lehet még elrejtve, melynek felfedezése a jövőnek van fentartva! mindez oly feladat, melynek megfejtése, a nagytekintetű természetvizsgálók tevékenységének bő és hálados anyagul szolgál.

A vegy- s géptan legtöbb találmányai az iparnak is nagy előnyére válnak, a földtani kutatások pedig az ipari foglalkozásokat napról napra szaporítják.

A tudományos törekvéseket méltatni tudó e kereskedelmi s iparos városban, egy, hazai természetvizsgálók gyűlésének megjelenése csak kedves lehet, és nekem képezi tiszteletteljes feladatomat, önöket, uraim, e város és az egész kerület nevében üdvözölni, és egyszersmind szívesen látni ama ohajtással, vajha sikerülne nekünk, minden jogos s méltányos várakozásnak szűken kimért, anyagi helyzetünkhöz képest megfelelni, és a mélyen tisztelt nagygyűlésnek a falaink közt és vidékünkön való tartózkodást lehető kellemessé varázsolni!

2. Elnök Knöpfler Vilmos 1875. szeptember 5-iki brassói zárnagygyűlésen tartott berekesztő beszéde.

Kedvelt barátink!

Tudományos és pártoló üggyársak!

Boldog óráknak sebesek a szárnyai. — Sajnálattal vesszük észre, hogy eltűnnek.

Im bucsuszavaim ti hozzátok; — nem örömteljes hangon — mint kevés nappal ezelőtt szivemből fakadtak, hanem lehangoltan — busan — milyen érzésem is az elválás pillanatában távozó társaink látására.

Ki nem érezte valaha egy kedves barát elválása, a rokon szívet mily hathatósan illeti! ha évek telnek is — bánatos érzés, azon pillanatra gondolkunk.

És én titeket itt utoljára lássalak és hangom ne reszkessen, midőn végbucsu szavakat intézek ti hozzátok, kik, ha mint idegenek és vendégek jöttetek is, most mint barátok távoztok tőlünk?

Látogatástok által észleltük csak, mily igaz az, hogy egymást megismerni — megérteni lehessen, nemcsak egymásról olvasni — hanem egymást látni, egymással beszélni, értekezni kell. A mély benyomás, melyet itt hátrahagytatok, csak emelte azon tiszteletet

és becsülést, melyet bennünk nevetek már rég gerjesztett, mely a tudomány körüli érde-meiteket kitörölhetlenül sziveinkbe véste.

És jelenlétetek mily vívmányokat, örömeiket, mily élvezeteket hozott mi nekünk! Azokat elfelejteni soha nem fogjuk, nem tudjuk!

Hulló csillagként tűnt el ezen gyűlés is, a magyar tudományosság egén határtalan köreinek több homályos pontjaira fényt és világosságot sugározva. — Láttuk e fényt, mely a mieinknél hidegebb keblekben is elismerést és kegyeletet ébresztett.

Bánatosan kell most ezt lehangyatlani — fényében elhomályosodni és elenyészni látnunk!

Elenyészni? soha! ily sugarak örökösök! a nagy tüzgolyó csak szétmállik sok száz apró csillagokká, melyek sugarait szétviszik és árasztják mindenüvé, hol magyar szó hangzik, a Kárpátoktól az Adriáig!

A csillag hullhat, de el nem alhatik! Évteltével újból kiemelkedend világosabban — szebben még, egy örvendetes viszontlátásnak szolgálva vezércsillagul.

Az elvállásról hát semmi panasz. Ily erősen fűzött szellemi láncot az idők ereje sem bonthat meg.

Ha egy év letűntével bérceinken a szőlő újból megérend, a magyar haza és tudományszerű kutatás egyik kiváló pontján: Mármaros-Szigeten, majd nectárjával poharaink újból megtelnek a szellemi haladás áldomásául keblibarátok közt keringve, kik közül — a hogy mindnyájan ohajtjuk és reméljük — egy se hiányozzék.

Akkor a körünkben töltött napoknak emléke még sziveinkben bizonyára teljes lesz. Őrizzétek ez emléket, a hogy mi azt hálásan őrizendjük, és ha majd a házi tűzhely mellett barátaitoknak — unokáitoknak Előpatokról — a Székelyföldről és Brassórról mesélni fogtok, emlékezzetek: hogy ott keleten a bércek aljában — a völgyek mélyében egy nemes testvér-faj szeretetteljes áldozatkésztséggel érettetek él és őrt áll.

E megvállás pillanatában kebleitek érzéseinek egyik legszentebbjét tolmácsolva a legmelegebb köszönetünket mondó, Előpatok nemes keblü birtokosságának, mely erejét felülmúló áldozatkésztséggel e fényes gyűlés tarthatását lehetségessé tette, — a különböző rendező és működő bizottságoknak és azok elnökeiknek, kik fáradságot nem kimélve e tudományos diadalmenetet vezették, — Brassó város szellemes polgárságának és tanácsának, mely rokonszenves hazafiságának legjobb jelét akkor adta, midőn e magyar tudományos gyülekezetet keblében szívélyesen fogadta. Ime a megtestesült hazafiúi testvériség, mely a magyar állam paizsa alatt minden igaz hazafinak, nemzetiségi különbség nélkül, egyforma jogokat biztosít, és imé a tudomány hatalma, mely minden mivel nép beblét egyformán melegíti és fejlesztésére buzdítja.

És most ti föltek mesterei a tudománynak, ti tanoncok, ti pártolók, vigyétek legjobb kíváncsalmainkat. Éljetek boldogul kedvelteink! Hazánk geniusza és a magyar tudomány szelleme kíséren és maradjon ti veletek!

3. A tusnádi ásványvizek s fürdők megvizsgálására kiküldött bizottság jegyzőkönyve.

Alólirottak az orvosi szakosztály határozata folytán megbizatván, hogy a tusnádi ásványvizeket, forrásokat és fürdőket megvizsgáljuk, s a látottakról és tapasztaltakról a tisztelt szakosztálynak jelentést tegyünk, ezen küldetésünk eredményét, úgy a mint arról saját érzelmeink által, s a helybeli fürdőorvos Lengyel Gyula tr. ur előadásából meggyőződünk, a következőkben terjesztjük elő:

Van itt összesen ivásra használt 5 gyógyforrás.

Az 1-ső számú, mely fmedencében van felfogva, Lengyel Gyula tr. ur munkálata

„Tusnád és gyógyforrásai“, és Dietrich tr. vegyelemezése szerint, sok konyhasót és kevés mennyiségű jodmagnesiumot tartalmaz. A víz hőfoka 22.8 C°. Színe kissé zavaros. Ize vas-szerűen összehúzó.

A 2-ik számú, mely körülbelől 1846-ban lett felfogva, négyszögű homokkő medencében, 19.9 C° hőfokkal bír. Ebben legtöbb vasrész található; szénsav meglehetősen mennyiségben. Szelíd, tiszta, kellemetes ital. A víz bősége percenként 13 1/2 liter. Ennek kifolyása fogatik föl a zuhanyfürdő számára.

A 3-ik számú megfelel amannak, de kevesebb vastartalmú; kristálytiszta; de nem olyan kellemes italú, mint az előbbi. Hőfoka 19.9 C°. Víz bősége is jelentékenyen hátrább áll az előbbinél. Ivási gyógmódra használtatik.

A 4-ik számú, alkatrészeiben a fentebbiekhez hasonlít. Színe zavaros, halvány, tejszerű. Vízét nem italul, hanem a nép véleménye szerint hasznos szemvizül használják, mely azonban indokolva nincs. Hőfoka: 18.2 C°. Forrása igen szegény.

Az 5-ik az ős, vagyis ugynevezett „Principálkut.“ E forrásnak 1845-ben „Siloe“ nevet adtak, állítólag azért, mert vize hasonló azon forrás vizéhez, melyet a zsidók Jeru-zsalembe ezen név alatt ismertek, és belpoklosság ellen használtak. Szénsav tartalmát tekintve, állítólag a borszéki őskúttal versenyez, de élvezetre, sok konyhasó tartalmánál fogva, amannál hátrább áll. Hőfoka: 11.7 C°.

Tusnád fürdői, férfiak és nők számára berendezve és osztályozva, a következők: I. Forrásának szegénysége miatt nem használtatik; mi azonban nagy kár, mert ez lenne tulajdonképpen legjobb fürdője, a mennyiben elég nagy hőfokkal bír (22.8 C°) és jodot tartalmaz. Ohajtandó lenne, hogy a közbirtokosság újból fölkarolná és gondot fordítana rá.

II. Medencéjének nagysága 21 1/2 □ meter. Mélysége 1/4 meter. Két egyenlő részre van osztva, melynek egyikében a férfiak, másikában a nők fürödnek. Mindenik osztály kilenc és kilenc öltöző kamrával. A víz zöldesszínű, fölületére számos apró buborékok emelkednek. Hőfoka: a medencében 23.9 C°.

III. Az előbbinek minden tekintetben megfelel, azon különbséggel, hogy a víz színe sötétsárga. Hőfoka: 22.3 C°.

IV. Két □ méter területű. Vize halványsárga. Medencéje azon okból, mert vize egyszersmind a melegfürdők készítéséhez is használtatik, továbbá, mert forrása sem olyan bő, mint az előbbieké, nincsen a férfiak és nők számára elkülönítve. Azonban a fürdési órák a férfiak és nők számára külön vannak beosztva. Kilenc öltöző kamra áll rendelkezésre. Hőfoka: 20.75 C°.

A fentebbieken kívül van még egy zuhanyfürdő is, mely a 2. sz. ivóforrásból, mint már fentebb említve volt, nyeri víztartalmát. Ezen fürdő berendezése még kezdetleges állapotban van; azonban úgy értesültünk, hogy a közbirtokosság ezzel egészen föl-hagyva, a tükörfürdőkben fog zuhanykészülékeket alkalmaztatni.

Általában megjegyezzük, hogy a tusnádi gyógyforrások és fürdők tisztán, és lehető jó karban vannak tartva; minélfogva megérdemlik, hogy ezen, a természet annyi szépségével megáldott, és magos fekvése dacára enyhe, tiszta légkörrel bíró, kellemes árnyas sétá-nyokkal kínálgató gyógyhely a közönség meleg pártfogásában részesíttessék.

Kelt Tusnádon, 1875. szeptember 1-én.

Jegyzette:
Dr. Pados János,
bizottmányi tag.

Dr. Fuchs József.

Dr. Bódogh Albert.

Dr. Kátai Gábor,
bizottmányi elnök.

4. A magyar orvosok és természetvizsgálók Előpatak-Brassóban tartott 18-ik nagygyűlése által az előpataki ásványvízforrások és fürdők megvizsgálására kiküldött választmány jelentése.

A magyar orvosok és természetvizsgálók örömmel fogadták Előpatak fürdő közbiratokosságának meghívását, a mennyiben ez által egyik kitűzött céluknak, t. i. hazánk fürdői méltánylásának és felvirágoztatásának legalább részbeni valósíthatását látták elérhetőnek.

Ugyanis honi orvosaink, természettudósaink és más számos mivelt közönség ide rándulása által alkalom nyílt sokaknak személyes meggyőződést szerezni e gyógyhely kitünőségeiről, kik különben a külföldnek e nemű szüntelen csábító hirdetései, de előnyei folytán is inkább oda gravitálnak.

A gyűlés által a gyógyhely forrásainak és gyógyeszközeinek megvizsgálására kiküldött választmány örömmel győződött meg, hogy az előpataki források, melyek ugy a bel-, mint külföldi égvényes vasas savanyuvizek legkitünőbbjeivel méltán versenyezhetnek, s azok közt is kitűnő helyet foglalnak el, alapul szolgálhatnak egy világhírű gyógyhely létesítésére, s hogy vasas és sós alkatrészeik szerencsés vegyülése folytán egyesítik mindazon előnyöket, melyek a kitűnő vasas és az ugynevezett oldó forrásokban külön-külön föllelhetők; s hogy ennél fogva az emésztés, vérképzés, elválasztás és ivarszervek számos bajaiban, nemkülönben azok következményeiben a legkitünőbb sikerrel használhatók, mint azt oly tekintélyek, mint Seegen is, már régen elismerték.

Meggyőződött továbbá a gyűlés, hogy a források közül az utóbbi három évtizedben épített ásványos-, kád- és tükörfürdők, édesvízi uszoda, nyitott és fedett sétányok és számos célszerűen, részben kellő kényelemmel és külső csinnal épült lakházak már is jelentékeny haladást képeznek, s e fürdőhelyet berendezésére nézve is hazánk első rendű fürdőhelyei mellé helyezik.

Tekintve azonban azon körülményt, hogy egy fürdőnek a mai színvonalon való, hacsak néhány évi megállapodása is már hanyatlás a külfölddel szemben, hová most az annyira gyors kényelmes és olcsó közlekedés mellett, oly könnyen eljuthatni; hol folytonosan óriási áldozatokat hoznak, s milliókat fektetnek be, hogy minden képzelhető gyógyeszközt berendezzenek és kényelmet nyújtsanak, csak hogy a betegek igényeinek megfelelőhessenek; itt számos újítás elkerülhetlenné válik. S mivel a gyűlés honi fürdőnek felvirágzását őszintén szíven viseli, kötelességének ismeri felderíteni mindazon hiányokat, melyeknek elhárítását mulhatlanul szükségesnek tartja, s kijelölni azon intézkedéseket, melyek még eszközözlendők, hogy e jeles fürdő a mai kor gyógyhelyeinek színvonalára emeltessék. Ilyenek:

1. Mindenek fölött valamennyi forrásnak évenkénti szabályszerű tisztítása és új befoglalása, még pedig vagy kemény homokkőbe, vagy az újabb korban készített épített agyaghengerekbe; mert a márvány s egyéb e célra használni szokott anyagok, ezen víz által alkatrészeinél fogva megtámadtatnak. A befoglalásnak akként kellvén történnie, hogy a napfényre jövő víz emelkedésének legfőbb pontján folytonosan szabadon elfolyhasson, s e célra készült zárt (legjobb, ha agyag) csövekben egy közös tartóba — reservoir — vezethető, s ott összegyűjthető legyen, honnan fürdőknek felhasználandó.

2. Az így rendbehozott források mulhatlanul befödendők, hogy ez által az idő viszontagságának, napnak, esőnek kitéve ne legyenek.

3. Magában értendődik, hogy az új foglalás és befedezés által különben is módosított vízmerítés (legcélszerűbben szivattyúzás a forrás legmélyebb pontjáról) az ivás és merítés okozta sár és más piszok, mely a források tőszomszédságában jelenleg elkerülhetlenül okoztatik, kikerültessék.

4. A forrásoknak nemcsak legközelebbi, de még távolabbi környékén is a talajnak semminemű megfertőztetése megálló vizek, sárgódrók, trágyahalmazok, kocsiallások, istállók s csatornák által nem türendő, nevezetesen az I. számú Hótel állása teljesen beszüntetendő.

5. A mai kornak a tapasztalattal ott, hol annak physico-chemiai magyarázatára mód nyújtva van, be nem érő tudománya, a gyógyvizektől első sorban s mindenek fölött azt követeli, hogy azoknak vegyi összetétele a mai kor tudományának megfelelőleg ismeretes legyen. Már pedig az itteni források vegyi elemzése egyrészt már régebben, s nem országosan ismert tekintély által vitetvén véghez, másrészt az elemzés eredménye olyan, mely kételyre jogosít fel, mulhatlanul szükséges, hogy minél előbb s országos nevű vegyész által újból elemeztessenek.

6. Célrányos, hogy a víz vegyi alkotása ismeretének nagyobb terjesztése okáért, az elemzés eredménye legalább azon forrásokból meritett víz üvegeire, mely gyógycélokra küldetik szét, felragasztassék, úgy mint az p. a bártfai, budai s egyéb ásványvizek üvegein látható.

7. Az üvegekben szétküldött víz csak úgy lévén jól eltartható, ha a dugaszolás alkalmával, melynek szintén tökéletesnek kell lennie, a víz s a dugó közt maradt tér nem légköri levegővel, de szénsavval töltetik meg; a töltés csakis ily, ezt végrehajtó, gazometterrel összekapcsolt géppel eszközözlendő.

8. A vizivásra lévén itt a főszűly fektetve, szükséges, hogy legalább azon források, melyek vizei leginkább használhatók, fedett sétányok által legyenek a gyógyhely főbb nyilvános helyeivel összekapcsolva, hogy így a vizivás rossz időjárás mellett is történhessenek.

9. Hacsak lehetséges, eszközözlendő, hogy a források tőszomszédságában futó kocsit út onnan áthelyeztessék, nehogy a vizivók por- és szüntelen lármának kitéve ne legyenek. Addig is pedig a kocsit rendszeres locsolása és tisztántartása szükségeltetik.

10. A vizivással nagyobb mérvű mozgás lévén összekötve, elkerülhetlenül szükséges, hogy a fürdő házai közül ide levegőn menekülni akarók hosszabb sétagyaloglást is teheszenek, miért is a fürdőn kívüli sétányok és utak meghosszabbítandók, befásítandók, erdőbe vezetendők, s ép oly rendben és tisztán tartandók, mint a fürdőnek legfőbb pontja.

11. Mindamellett, hogy a főszűly itt jelenleg a vizivásra fordítatik, hogy mindazon gyógyhatány, melyet a természet nyújt, a betegek érdekében felhasználtassék, s a tulajdonos érdekében kizsákmányoltassék, s azért elegendő ásványvíz lévén jelen, az fürdőkre is gyógyeszközzül felhasználandó, mire nézve azonban a meglévő 10 szobás fürdőház, melyben az ásványvíz nagyon primitív módon melegítették, nem kielégítő. Erre nézve szükséges egy új fürdőház, melyben az ásványvíz a fürdőkádban akként melegítettessék fel, hogy az szén-savától meg ne fosztassék.

12. A szoros értelemben vett gyógyeszközökön kívül a beteg minden igényeinek kielégítése, kellemes szórakoztatása, de lelki és testi nyugalma is szükségeltetvén egy gyógyhelyen, ezekre minden gond fordítandó, s nem tévesztendő szem elől, hogy egy fürdő a betegek, s nem a mulatók menhelye; miért is a külföldi fürdőhelyekhez hasonló szigorú rend hozandó be s tartandó fel.

13. Szükséges, hogy bármily kis helyiség kórháznak rendeztessék be, hol legalább a vendégeknek hirtelenül heveny vagy esetleg ragályos bajban megbetegült cselédje elhelyezhető legyen. Mely intézet lassanként gyűjtés, adakozás útján a fürdőt használó szegény betegek ápolójává nőheti ki magát.

14. Szükséges egy nagy társalgási fényes terem, mely mulatásra, s a vendégeknek rossz időjárásban összejövetelre szolgáljon.

15. A fürdőhely talaja s az átfutó patak vize megfertőztetésének elhárítása céljából,

a most divó csatorna- és gödörrendszer, árnyékszékrendszer nem türendő, de hordórendszer hozandó be.

16. A fürdőorvos nem évenként változtatandó, s kötelességévé teendő évenkénti kimerítő jelentéstétel a lefolyt időnyről, nemcsak honi, de szomszéd románai szaklapokban is. S mintán a hirdetések korszakát éljük, e téren is utánoznunk kell a kereskedelmi szellemű ügyes külföldet.

17. A gyógydíj kizárólag a fürdő csinosítására fordítandó, s kezelése a fenálló kormányi rendszabály értelmében a fürdővendégek ellenőrzése alá helyezendő, s róla nyilvános számadás vezetendő s közzéteendő.

18. Az égalji viszonyok ismerete csakis az országos központi lebeszeti észlelde műszereivel egybehasonlított normal készülékekkel lévén eszközölhető, szükséges, hogy a fürdő igazgatósága magát a nevezett észleldével érintkezésbe tévén, attól a szükséges műszereket megszerezze, s a lebeszeti észleleteket, ha már télen lehetetlen volna, legalább május elsejétől szeptember végéig az előirt módon jegyeztesse.

19. Magának a fürdőnek, s a források jó hírének érdekében szükséges, hogy kimerítő s minden a fürdőben behozott rendszabályt tartalmazó fürdőrend dolgoztassék ki, s minden vendégnek a bejelentési ív átnyújtása alkalmazkodás végett kézbesíttessék; mely fürdőrendben kiválólag figyelmeztetendők a fürdővendégek, hogy a források használata közömbös nem lévén, azt gyógyszerközül orvosi tanács kikérése nélkül nem tanácsos. Félreértések kikerülése végett pedig egyforma ürmértékű poharak hozandók be Előpatak nevével megjelölve.

20. A gyűlés számos tagja meggyőződén, hogy sok földszinti szoba nagyon nedves, s mint ilyen az egészségre ártalmas. Ezek, ha megfelelőleg átalakíthatók nem volnának, egyszerűen közegészségi s rendőri szempontból bezárandók.

21. A fürdő hosszában vonuló főutca házai már most is igen szűken lévén összeépítve — további építkezés ott az udvarokban semmi esetre sem engedendő. Az építkezés decentralisálendő — s főgond fordítandó arra, hogy minden szobának nap, és lehetőleg legtöbb levegő jusson.

22. Nagyobb mérvű ujtásnál a Hótel I. sz. melletti vendéglő, melynek pincéjében egy igen bő forrás van, egészen elhordandó, s helye köztérnek felhasználandó, s forrása értékesítendő.

23. Számos felmerült panaszok elhárítása okáért javasolja a gyűlés a közbirtokosságnak, miszerint a rend fentartása érdekében egy egységes kezelést és igazgatást behozni igyekezzék, mi a közbirtokosságnak részvénytársulattá való alakulás által legcélszerűbben volna elérhető.

24. Kisebb közegészségi és fürdészeti kérdésekben, melyek tárgyalásunk folyamában megvitatva lőnek, az előpataki orvos urak adandnak felvilágosítást és utasítást a közbirtokosságnak.

Végül 25. A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlése ezennel kinyilatkoztatja, miszerint bármikor kerestetnék meg, a fürdő érdekében utasítással szolgálni, s a fürdőért valamit tenni, azt úgy a szenvedő emberiség, mint hazánk és a közbirtokosság érdekében megtenni kedves kötelességének ismerendi.

Kelt Brassóban, 1875. szeptember 3-án.

Dr. Nendtvich Károly,
bizottmányi elnök.

Jegyzette:
Chyzer Kornél,
Zemplén megyei főorvos.

MÁSODIK RÉSZ.

A XVIII. NAGYGYÜLÉS KÖZ- ÉS SZAKÜLÉSEI ALATT TARTOTT ÉRTEKEZÉSEK

ÉS A MAGYAR ORVOSOK S TERMÉSZETVIZSGÁLÓK

KÖZEGÉSZSÉGI TÖRVÉNYJAVASLATA.

I.

Az égi testek lakhatósága.

NENDTVICH KÁROLY tr-tól.

Az emberiség különböző fogalmat alkotott magának a föld alkotásáról, az égről és a rajta ragyogó égi testekről. E fogalom változott a különböző népek művelődési fokával, vallásos nézeteivel és tudományos fejlődésével.

A régi korban még a legműveltebb népek is, mint a görögök és rómaiak a földet lapos területnek tartották, mely véghetetlen tengerrel van körüvezve, és mely felett az ég a nappal, holddal és számtalan csillagaival elterül, melyek utjokat mindennap egyszer a föld körül teszik a nap és az év változó időszakait idézvé elő.

A rómaiak és görögök mythológiája szerint az ég számtalan istenek által volt lakva. Ott uralkodott a többiek és a föld felett a főisten Zeus vagy Jupiter, a ki a villámmal rendelkezett; a felhők, az eső átalában az időjárás alkotója volt.

A napot Apollo tüzes szekéren vezette az ég boltozatán, míg a szűz Diana hófehér hattyukra ülve, a holdat a föld felett elvezette, azt halvány világával elborítván, és néha arra leszállván, hogy Endymiont álmában megtekintse, és legszebb sugaraival, mint ugyanannyi csókkal elborítsa.

Iris a sok színű szivárványt huzta el az égboltozatán, de egyszersmind az égi lakók hirnöke is volt.

A tengerek urának Neptunt hitték; a kinek kormányja alatt a számtalan tritonok, nymphák és najádok állottak.

A földalatti világnak Plutó volt az ura, a ki azon emberek lelkét fogadta, a kik örökös kinokra voltak kázhoztatva, míg az örök üdvösségre kiválasztottak az Elysiumban találtak helyet.

A görögök és rómaiak istenei gyakran az Olympusban gyűltek össze, hol részint saját, részint a föld és emberiség ügyeiről tanácskoztak.

A görögök és rómaiak, isteneiknek emberi szenvedélyeket tulajdonítottak. Szerelem, gyűlölség, boszu és cselszövény jellemezte és vezérelte azoknak tetteit. Gyakran leszállottak a földre, és még a leghatalmasabb és első rendű isteneik sem tartották méltóságukon alólinak, hogy szerelemben az emberi lények iránt fölhevüljenek, mint azt Jupiter

szerelmei Io, Semele, Leda és Európa iránt, vagy Apolló szerelme Daphne iránt és így tovább tanusítják.

A keresztény hitvallás, igaz, véget vetett a görögök és rómaiak mythológiájának, leszorította Jupiter, Apollót, Junót, Marst és Dianát égi székhelyeikről, de azért az ég, megváltozott nevekké szintén számos lényvel lón népesítve.

A keresztény vallás is, ép úgy, mint a görögök és rómaiak mythológiája földünket a világ középpontjának tartotta, mely felett a kék égboltozat számos csillagaival elterül. A világ teremője a földet és a rajta élő embereket különös gondviselése alá vette, a mennyben a nap, hold és az ég minden csillagai egyedül csak a föld kedvéért lettek teremve, melynek teremésére az ur Isten öt napot, míg az egész többi világ teremésére csak egy napot fordított.

Szintugy a föld is, és annak minden gyönyörei, és bájai, a földön levő állatok és növények, és minden, a mi az emberiség kedvéért volt teremve, mert az ember a világ minden teremtményei közül az ur Istennek legkedvesebb és legszeretetre méltóbb teremése, melyet ugyan mindjárt teremése alkalmakor oly szenvedélyekkel megajándékozott, hogy mindjárt az első pár emberi élet kellemei növelésére szolgál, az parancsa ellen oly bünt követett el, melynél fogva őt a szép és bájos paradicsomból, hol örökös tavasz uralkodott, és a természet a legszebb és legjobb gyümölcsöket ön maga, minden emberi befolyás és közbenjárás nélkül nyújtotta, kiűzte, sőt nemcsak őt, és házaspárját, de az egész emberi nemet is örökös nyomorra, nehéz munkára és folytonos küzdelemre, lelkét pedig örökös kínokra kárhoztatta, melyeket az, a testtől elválva, a kínzás minden gondolható szörnyeivel felruházott pokolban kiállani kénytelen.

Végre még is megszána az emberiség millióit, a kik első szüleik elkövetett bűne miatt örökös szenvedésekre kárhoztatva valának, saját fiát, az üdvözítőt küldte le a földre, hogy az emberiséget megváltsa, és az igaz Istent imádni, és az egyetlen üdvözítő vallásra tanítsa.

A föld és világ teremője azonban a keresztény hit szerint épen úgy, mint a görögök és rómaiak mythológiája szerint az égben székel, fiával, a ki jobbjáról ül, és számtalan angyalokkal és szentekkel körülvéve, kiket a keresztény vallás az idő folytán teremtet, és még folyvást terem.

A teremő a napot hagyja sütni, ő adja az üdítő tavaszt, a gabonát érlelő nyarat, a gyümölcsöt hozó őszt és a dermesztő telet, mely a folyókat megállítja és a tengéletet elfojtja. Ő adja az esőt, mely a lankadó természetet új életre fölleveníti, néha azonban romboló hatásával messzire terjedő földeket, és az emberiség reményeit semmivé teszi. Majd pusztító jégesővel, majd égető szárazsággal a munkás embernek veritékkel szerzett Isten áldását tönkre teszi, majd pusztító viharokkal, majd iszonyú földrengésekkel egész városokat és gazdag vidékeket lakosai ezreivel a földről elenyésztet.

Mindezeket a keresztények Istene az emberi nem iránti szeretetből teszi, hogy a gonoszokat megtérítse, vagy azokat gonosztetteikért megbüntesse.

A keresztény vallás tehát az ur Istennek szintén emberi gyarlóságokat tulajdonít, midőn azt állítja, hogy tud szeretni, de tud haragudni is, és akkor megbünteti az embereket, mi alatt az ártatlanok úgy szenvednek, mint a bűnösök és így tovább.

Tehát a keresztény vallás ép úgy, mint a görögök és rómaiak, és az ókor minden más népeinek vallása, a földet tartotta a világ középpontjának, mely felett az ég, az ur Isten, az angyalok és szentek lakhelye elterül.

E tannak az emberiség gyermekkorában értelme volt, és kétséget nem szenved, hogy a társaság bizonyos osztályaira még mainapon is hat, és jámbor hívókra talál, de az emberiség fejlődésével, a tudomány haladtával e nézeteknek is gyökeresen meg kellett változniuk.

E gyökeres változást a világnézetben a halhatatlan Galilei nagyszerű fölfedezései idézték elő. Szerinte a föld a véghetetlen mindenségnek csak határtalan kis pontocskáját alkotja, mely épen úgy, mint számos más bolygók, a nap körül fog. A napot földünkhez képest iszonyú nagy és izzó égi testnek találta, mely éltető melegét sok millió mértföldre szórja, életet és a természet gyönyöreit nemcsak földünknek, de más bolygókknak is kölcsönözvén, melyek hasonlóan, mint a föld alkotva, a nap körül forognak, és vele mindazon előnyöket osztják, melyeket a nap bolygóinak nyújt.

Galilei továbbá azt állította, hogy mindazon csillagok, melyeket az ég boltozatán ragyogni látunk, és melyek helyöket változtatni nem látszanak, ugyanannyi napok, melyek képzelhetlen távolságban melegeit és világosságot szórnak, és melyek ép úgy, mint a mi napunk, számtalan bolygókkal körvezték, melyek egyébiránt részint határtalan távolságuk, részint aránylagos kicsinységük miatt napjainkhoz képest, még a legjobb és leghatalmasabb távcsövek segítségével sem láthatók.

Igaz, hogy Galilei ezen új, és a keresztény vallás szentiratainak ellenmondó tanával dicsőséget magának Rómában nem szerzett. A római curia Galilei ezen új tanára megdöbben. Ha földünk csak igen kis cseppet tesz a mindenség határtalan oceanjában, ha a csillagok miriádjai szintén csak égi testek, melyek a mindenségben épen úgy keringenek, mint földünk: ha földünk ép úgy ezen mindenségnek parányi tagja, mint a többi csillagok, ha tehát földünk más csillagról tekintve, ép úgy az égnek egyik csillagát képezi, mint akármelyik más csillag; ha tehát a föld épen úgy az égen van, mint a többi csillagok; akkor méltán kérdezhetjük, hogy hol van tehát az ég, az ur Isten, számtalan angyalai és szentjeinek lakhelye? ha az, mit égnek nevezünk, nem egyéb, mint azon véghetetlen mindenség, melyben myriád és myriád világtestek lebegnek és keringenek. Mind e kérdések merültek fel a római curia előtt, ő ezen új tan által hittanát alapjaiban megingatottnak érezte, és azért csudálni nem is lehet, hogy ezen új és veszedelmes tant tüzzel vassal üldözte. — Köztudomású dolog, hogy Galileit e tanának hirdetése miatt, mint eretneket fogságba ejtették, és hogy életét csak úgy menthette meg a máglyahaláltól, hogy ünnepélyesen tanáról lemondott, és hamis voltát esküvel bizonyította be.

Azonban az igazság erősebb minden emberi hatalomnál, akármekkora, és akármily számosak legyenek az akadályok, melyek elébe gördítenek.

Galilei új tana mint a villám terjeszkedett a művelt világban. A művelt népek örömrivalgással fogadták azt, és a tudomány oly nagyszerű diadalt ült, mint soha sem az előtt, de utána sem. Egy egészen új korszak nyílt, új nézetek támadtak az emberiségben, a tudománynak határtalan új tér lett meghódítva, és a természettudományok a csillagászat kezén vezetve addig ismeretlen gyors fejlődésnek indultak.

Midőn e szerint a tudomány bebizonyította, hogy a határtalan mindenség, mely a föld körül mindenfelé elterjed, számtalan és nagyszerű égi testekkel van telve, melyek alkotásuk és természetük szerint részint a naphoz, részint a földhöz hasonló, azon természetes kérdés merült fel: vajjon ezen égi testek élő lényeket is foglalnak-e magukban, mint a föld? vajjon vannak-e rajtuk állatok és növények, főleg pedig, szolgálnak-e lakhelyül gondolkodó és észszel bíró lényeknek is? E felett sok vita folyt az egyik és másik értelemben a tudósok közt, míg végre a tudomány annyira fejlődött, hogy nemcsak némi valószínűséggel, de csaknem határozott bizonyossággal következőket mondhatunk e tárgyról:

Ha a felett akarunk némi alapossággal bíró véleményt mondani, vajjon a földön kívül létezik-e a többi égi testeken is szerves élet, és ha igen, vajjon milyen lehet az? akkor mindenkéül előtte szükséges lesz, hogy a szerves élet feltételeit kutassuk, ezután meghatározzuk, vajjon ezen feltételek megvannak-e a földön kívül levő égi testeken is, és ha igen, melyek azok, a melyeken megvannak, és azok, melyeken nincsenek meg?

Kétséget nem szenved, hogy a szerves élet, legyen az állat- vagy növényélet, bizonyos föltételekhez van kötve, melyek nélkül annak fejlődése vagy megmaradása nem gondolható!

Ezen föltételekhez tartoznak következők:

- 1-szor, bizonyos alkatrészeknek, vagyis vegytani elemeknek jelenléte.
- 2-szor, bizonyos, az égi test felületén uralkodó hőmérsék.
- 3-szor, bizonyos alkotással bíró, az égi test felületét környező légkör.
- 4-szer, a víz jelenléte az égi testen.

Már a mi az első föltételt illeti, mely nélkül a szerves élet fejlődése nem gondolható, t. i. bizonyos alkatrészek jelenléte, kétséget nem szenved, hogy minden szerves élet, gondoljuk mi annak fejlődését akárhol, és akármily égi testen, bizonyos alkatrészek, vagy is vegytani elemek jelenlétéhez van kötve. Ezen elemek száma igen szűk korlátok közé van szorítva. Tartoznak pedig ide mindenekelőtt: a széneny, a kőneny, a légeny és az éleny, melyekből a növény és állati szervek sokkal nagyobb része áll. Főleg a széneny az, mely nélkül szerves vegyületet nem gondolhatunk magunknak.

De ezeken kívül találunk minden növény- és állati testben még kén-t, vilanyt, halványt, kovanyt és több fémet, u. m. szikenyt, hamanyt, mészenyt, kesrenyt és vasat; igaz, hogy az előbb felsorolt elemek mennyiségéhez képest csak igen kis arányban, de azért mégis soha sem hiányzó alkatrészét képezik a növények és állatoknak, és azért kétséget nem is szenvedhet, hogy ezen alkatrészek a szerves élet fejlődésére okvetlenül szükségesek.

A második föltétel, mely nélkül szerves élet szintén nem gondolható, bizonyos, szűk korlátok közé szorított hőmérsék. E hőmérsék a víz fagy- és forrpontja közé esik. A mely égi testen a hőmérsék állandóan a fagypontra alá esik, vagy a víz forrpontját túlhaladja, az a szerves élet fejlődésére, vagy annak fenntartására képtelen.

A tapasztalás azt mutatja, hogy a földön is télen, a midőn a hőmérsék a fagypontra alá száll, minden tengélet megszűnik, vagy legalább alig érezhető mértékben tart, és csak akkor kezd ismét új életre ébredni, a midőn a hőmérsék a fagypontra felül bizonyos fokra szállott. A hol tehát az általános hőmérsék állandóan a fagypontra alá esik, ott a tengélet fejlődése lehetetlen. Növényélet nélkül pedig állati élet nem gondolható, miután ez abból él, és ez annak egyedüli táplálékát nyújtja.

De szintugy nem gondolható szerves élet, ha az általános hőmérsék a víz forrpontjához közeledik, miután ily hőfok minden szervezetet megöl, annál inkább fejlődését lehetetlenné teszi.

A harmadik föltétel, mely nélkül a szerves élet fejlődése nem gondolható, bizonyos alkotással bíró légkör (atmosphæra) jelenléte. Ezt bizonyítja épen a földön levő szerves élet, mely se itt, se pedig akármelyik más égi testen levegő nélkül nem fejlődhetett volna. Minden élet, legyen az növény-, vagy állati élet, csak a levegőben és a levegő közvetlen hatása következtében fejlődhetik és állhat fön. A levegő minden életnek nélkülözhetlen közvetítője. Az állatban a légzést eszközli, és ezzel az élet fentartására szükséges meleget képezi, mely az állati testben is mindennemű mozgásnak a kutforrása, a vérkeringésnek ép úgy mint a tagok mozgásának, a járásnak, repülésnek, uszásnak stb. A növényországban a levegő a főtáplálékot nyújtja, a mennyiben t. i. a növények a napfény befolyása alatt a levegőben levő szénsavat felbontják, annak szénenyét a víz alkatrészei hozzájárultával a számtalan, a növényekben előforduló anyagok alkotására fordítván. Szintugy veszik fel a növények a levegőből az ammoniakat is, mely a légenyirtartalmu anyagok, az állatok főtápszerei képeztetésére szolgál.

Végre a víz is az életnek annyira szükséges és nélkülözhetlen közegét alkotja, hogy

a nélkül élet szintén nem gondolható. A víz általános oldószerül szolgál, mely a tápszereket folyó állapotba hozza, azoknak mozgását és keringését az egész testen át lehetővé teszi, és így a szerves testnek táplálását eszközli.

Levegő és víz nélkül tehát szerves élet szintén oly kevéssé gondolható, valamint meleg és világosság nélkül sem, és a mely égi testen ezek hiányoznak, ott szerves életet is hiába kerestünk.

Ezek azon fejtegetések, melyeknek a tudomány részéről e kérdésnek, vajjon vannak-e az égi testeken élő és gondolkozó lények? eldöntését megelőzniök kell, mielőtt azon kérdésre átmehetnénk, melyek tehát azon világtestek, melyeken mindazon föltételek megvannak, melyek élő lények fejlődésére és élietésére megkívántatnak, melyekről tehát némi valószínűséggel mondhatjuk, hogy élő lények lehetnek rajtuk, és ha vannak, vajjon milyenek és mily szervezettel bírók lehetnek azok?

A mi már az első föltételt illeti, t. i. bizonyos alkatrészek, azaz vegytani elemek jelenléte, erre nézve épen ez az újabb kornak legszebb és legbefolyásosabb vívmányai közé tartozik, hogy Bunsen és Kirchhoff, heidelbergi tanárok által feltalált színképi elemzés segítségével képesek lettünk, nemcsak a napnak, de számos csillagnak, sőt az annyira távolra eső ködfoltok és üstökösök számos alkatrészeit kipuhatolni és meghatározni.

E vizsgálódások, melyek kétséget nem engednek, azt bizonyították, hogy nemcsak a nap, melynek kifolyása a föld és a többi bolygók, hanem az álló és saját fényvel ragyogó csillagok, a ködfoltok és az üstökösök is ugyanazon elemeket foglalják magukban, melyekből a föld maga áll.

Kétséget nem szenved, hogy lehetnek az égi testeken oly elemek is, melyek tán a földön nincsenek (hisz még a földön is még mindig új meg új elemeket találunk fel); de azok, melyeket mi eddig más égi testeken feltaláltunk, mind oly elemek és alkatrészek, melyek a földön is találhatunk; névszerint nem hiányoznak épen azon elemek és alkatrészek, melyek a szerves élet képeztetésére kívántatnak.

Már azon meteorikövek alkotása is, melyek időnként, néha igen sűrűn a végzetetlen mindenségéből földünkre hullanak, és a melyek kétségtelenül nem egyebek, mint bolygók töredékjei, azt bizonyította, hogy mindnyájan csak azon alkatrészekből állanak, melyek a föld felületének nagyobb részét alkotják, és hogy egyetlen egyben sem találtatott fel eddig oly alkatrész, mely a földön nem léteznék.

Ezen elvitázhatlan tény arra mutat, és kétségtelenül bizonyítja, hogy a határtalan mindenségben keringő égi testek egy és ugyanazon anyagból állanak, melynek ugyanazon általános tulajdonságai vannak, és hogy minden égi testek egy és ugyanazon családnak tagjai, melyeknek közös eredetük és közös tulajdonságaik vannak.

A mi tehát ezen első föltételt illeti, mely a szerves élet képeztetésére kívántatik, kétséget nem szenved, hogy az égi testek nagyobb részében, a meddig t. i. a távcső és színképi készülékek hathattak, megvan.

Egy második föltétel, melyhez a szerves élet lehetősége kötve van, bizonyos, szűk korlátok közé szorított hőmérsék. Mi ezen hőmérsékről azt állítottuk, hogy annak a víz fagy- és forrpontja közé kell esnie, azaz sem a fagy, sem pedig a forrponthoz közel állania nem szabad.

Erre nézve be van bizonyítva, hogy a holdon dermesztő hideg uralkodik, mely a tengéletet ép úgy mint az állati életet lehetetlenné teszi. Így nem szenved továbbá kétséget, hogy a naptól igen távolra eső bolygókon a meleg azon mennyisége, melyet a naptól nyernek, oly csekély, hogy az a szerves élet fejlődésére nem elégséges.

De másrésről szintén bizonyos az, hogy a nap és a többi, saját fényökkel ragyogó csillagok, azon iszonyu bőségöknél fogva, mely rajtok uralkodik, szintén nem alkalmasak a szerves élet fentartására; annál kevésbé annak fejlődésére. Sőt, ha saját földünket tekint-

jük, a geologia és a tudományos kosmogénia kétségtelenül azt bizonyítja, hogy ez is, véghetetlen hosszú időn át oly állapotban volt, melyben a szerves élet azon általában lehetetlen vala. Földünk t. i. hajdankorban szintugy, mint a nap, izzó és olvasztott anyagokból álló gömb volt, mely minden szerves életet teljesen kizárt. Csak midőn földünk azon hőfokra lehült, mely az állat és növényélet fejlődésének kedvező volt, kezdett az fejlődni, és mindinkább tökéletesebb és magasabb fokon álló lényeket létrehozni. Az idő pedig, mely a földnek azon hőfokra való kihülésre szükséges volt, nem ezer, de millió és sok millió év szerint számítandó.

A föld volt tehát, és keringett a nap körül myriád éveken át, a nélkül, hogy rajta állatok vagy növények lettek volna. Keringett mint tüzes, meleget és világot szóró gömb, mely nap gyanánt saját bolygóját, a holdat világította és melegítette.

A nap tehát, valamint a többi álló csillagok is, melyek saját fényökkel birnak, fehér, izzó, olvasztott anyagból állván, állatok és növényeknek lakhelyül sem szolgálhatnak.

Melyek tehát azon égi testek, melyek hőfokra nézve arra alkalmasok, hogy állatok, növények rajtuk fejlődhessenek?

Ha mindenekelőtt a mi napunk rendszerét vesszük tekintetbe, azt látjuk, hogy ahhoz a mi földünkön kívül még számos bolygók tartoznak, melyek fényöket ép ugy, mint melegjüket a naptól nyerik. Ezek azonban ép ugy, mint holdjaik is hajdankorban szintén izzó meleg, és saját fényökkel ragyogó gömbök valának, mint a milyen még most is a nap, de sok myriád éveken át, hogy a világűrben keringenek, már annyira lehültek, hogy legalább saját hőfokuk nem lehet akadály a szerves élet fejlődésére. Igaz, hogy lehetnek közöttök olyanok is, melyek annyira közel fekszenek a naphoz, mint a Merkur és Venus, hogy a naptól nyert meleg lesütne rajta minden szerves életet, míg ellenben vannak még mások, melyek annyira távolra esnek, mint a Saturn, Uranus és Neptun, hogy a nap nem kölcsönözhet nekik annyi meleget és világosságot, miszerint rajtuk szerves élet még most is lehetséges volna. Igaz ugyan, hogy lehetett ezeken is valamikor oly hőfok, mely a szerves élet fejlődésére éppen alkalmas vala, a midőn t. i. lehűlésökhöz éppen azon hőfokot elérték volt, mely a szerves élet fejlődésének kedvező vala. De azóta rajtuk az élet régen már kihalhatott, a nélkül, hogy fejlődésének tetőpontját elérte volna.

Hátra vannak ennél fogva még csak azon közép bolygók, melyek a föld és a Saturn közé esnek, tehát a Mars és Jupiter, és a közéjük eső számos kis bolygók, melyek a szerves élet fejlődésére ép oly alkalmas hőmérséketet nyújtanak, mint a föld.

Bolygóink közül tehát a földön kívül csak a Mars és Jupiter a közükbe eső kis bolygókkal, lehetnek azon égi testek, melyek a többi föltételek jelenléte mellett szerves életnek helyt adhatnak. A többiről, melyek a földön belől, és a Jupiteren túl vannak, határozottan mondhatjuk, hogy szerves élet, legalább jelenleg, nem lehet rajtuk.

Azonban, napunk rendszerén kívül vannak még számtalan csillagok, melyeket az ég boltozatán mint ugyanannyi napokat saját fényökkel ragyogni látunk, és melyek nagyságra és távolságra nézve számtalanszor felülmulják a napot. E napok is bolygókkal vannak ellátva, és habár azokat távolságuk és aránylagos kicsinységüknél fogva nem látjuk, mégis kétséget nem szenved, hogy azon myriád bolygók közül számtalanon vannak, melyek azon hőfokkal birnak, mely a szerves élet fejlődésére szükséges, számtalanon azonban, melyeknél a hőfok kelletinél vagy magasabb vagy alacsonyabb. Mert az okszerű természetvizsgáló sohasem fogadhatja el azon nézetet, mintha az égi testek a gondolkozó lények miatt, és ezek más valami lénynek különös örömeire és gyönyörködtetésére volnának teremtvé. Minden lény önmagában, különös természet adta szükségénél fogva létezik, és mert létezik, joga van a lételeire és lételeinek fenntartására. És azért lehetnek myriád égi testek, a melyeken szerves életnek még nyoma sem található, míg más myriádok, melyeken a szerves élet csak bi-

zonyos fokig fejlődött, végre oly myriádok is, melyeken volt ugyan szerves élet, de már millió és millió évek előtt kihalt, valamint földünk is myriád éveken át keringett minden szerves élet nélkül, milliókon át, melyek alatt növények és állatok ugyan, de nem emberek valának, és hogy fognak következni oly idők, és földünknek oly állapota, melyben az myriád éveken át fogja futni pályáját a nap körül, a nélkül, hogy egyetlen egy lény is élne rajta, valamint azt futja a hold földünk körül, a nélkül, hogy élő lény volna rajta.

A mi továbbá a levegőnek és víznek jelenlétét az égi testeken illeti, melyek szintén a szerves életnek nélkülözhetlen föltételét alkotják, ezekre nézve is azon kérdés támad, vajjon vannak-e a földön kívül más égi testek is, és ha igen, melyek azok, melyeken légkör és víz létezik?

Hogy földünk légkörrel van ellátva, és hogy azt nagymennyiségű víz is borítja el, abból még nem következik, hogy minden más égi testnek szintén azzal kell környezve, vagy vízzel elborítva lennie; sőt, ha volna is légköre, nem következik ebből, hogy más égi testen levő légkörnek ugyanazon alkotásának kell lenni, mint földünk légkörének.

Földünk légköre, mint általában tudva van, 100 térfogatra, kerek számmal 21 térfogatnyi élenyt és 79 térfogatnyi légenyt tartalmaz. Azonkívül van még 10,000 részben 3—5 rész szénsav, és még sokkal kevesebb ammoniak. Ezen alkotása a levegőnek a földi lényekre, a hogyan azokat a jelenkorban találjuk, éppen a legalkalmasabb és természetöknek leginkább megfelelő. De ebből nem következik, hogy csak ezen alkotása a levegőnek alkalmas a szerves élet fejlődésére vagy annak fentartására; sőt inkább biztosan állíthatjuk, hogy földünk légköre sem volt mindig ugyanaz, hanem hogy különböző geológiai korszakokban változott annak alkotása is, hogy sokkal több volt benne a szénsav és kevesebb az éleny mennyisége. De azért mégis volt élet a földön, sőt a növények és állatok is mostaninál, és a vizek hemzsegték számtalan állatoktól. De azért a növények és állatok is egészen különbözők voltak a mostan élőkkel, melyekkel típusra nézve ugyan megegyeztek, de más viszonyok alatt keletkezve, csak azon viszonyok alatt élhettek is. A mint e viszonyok megváltoztak, kihaltak azon állatok is, és mások léptek helyökbe, melyek a megváltozott viszonyokhoz alkalmazkodtak. Az ember pedig éppen csak akkor jelenhetett meg a földön, midőn a légkör alkotása, és a földön uralkodó éghajlati viszonyok csaknem ugyanazok valának, melyek a mostani korban is uralkodók.

Itt már most azon fontos kérdés áll előttünk, vajjon melyek tehát földünkön kívül azon égi testek, melyek légkörrel vannak ellátva?

A mi már a napot illeti, arról biztosan tudjuk, hogy az véghetetlen nagy légkörrel van ellátva. De ezen légkör izzó és számtalan elemekből áll, melyek csak azon magas hőfoknál, melylyel a nap bír, képesek gázalakot fölvenni. A mint e nap légköre tovább leül, a benne létező alkatrészek nagyobb mennyisége a nap felületére lecsapódván, csak azon elemek vagy vegyületek maradandnak annak légkörében, melyek a leszállott hőmérsék mellett is gázalakot tartanak meg.

A többi álló csillagokra nézve, melyek saját fénynyel birnak, határtalan távolságuk miatt bizonyosat nem állíthatunk, de valószínű, hogy e tekintetben ugyanazon viszonyok állanak fenn, mint a napnál.

Áttérve a nap bolygóira, s azoknak holdjaira, az eddigi tapasztalások és észlelések azt tanúsítják, hogy a mi holdunkon sem légkör, sem víz nincsen, hogy tehát azon, már ezen oknál fogva is, szerves élet lehetetlen. De igenis, feltaláltatott mind légkör, mind pe-dig vizgőz a légkörben a legtöbb bolygókon, ugy a Venus, Mars, Jupiter, Saturnus és Uranuson, melyeken a légkör egészen hasonlóan találtatott földünk légkörével, sőt a Marsban annak sarkait ép ugy találták jéggel és hóval elborítva, valamint a földnek sarkai vannak azzal elborítva. Ha továbbá még azt is adjuk hozzá, hogy több meteorkövek elemzése a vaséleget, hydrát állapotban találták fel, kétség nem lehet többé, miszerint a napunkat

környező bolygókon viz is van. — Megemlítendő e helyen még azon tény is, hogy a vegyelemzés némely meteorikóvekben azon alkatrészt is találta fel, mely nélkül szerves lények képeztetése nem gondolható, t. i. szénényt, vagy tulajdonképen valóságos szerves, azaz széneny-, köneny- és élenyből álló vegyeket.

Mindezeket tekintetbe véve, kétséget nem szenved, miszerint a naprendszerhez tartozó legtöbb bolygókon megvannak azon föltételek, melyek a szerves élet fejlődésére kívántatnak.

Ha továbbá azt vesszük, hogy a mi napunk rendszere csak határtalan kis részecskéjét teszi a mindenségnek, és hogy a sötét ég myriadokat mutat azon csillagokból, melyek mind napoknak tekintendők, és melyek körül szintén számtalan bolygók keringenek; ha tekintetbe vesszük végre azt, hogy az újabb szinképi vizsgálatok szerint az egész mindenségben kiterjedt anyag ugyanazon elemekből áll; nem kételkedhetünk többé, miszerint a ragyogó csillagok, mint ugyanannyi napok bolygói is hasonlóak a mi rendszerünk bolygóihoz, és hogy azokon szintén meg vannak adva azon föltételek (habár nem is mindegyiken), melyek a szerves és gondolkozó lények fejlődésére szükségesek.

És így nem kételkedhetünk, hogy a föld körül elterjedő mindenségben myriadnyi égi testek keringenek, melyek ugyanannyi szerves és gondolkozó lények világát képezik, valamint képezi azt a mi parányi földünk, mely egy határtalanul kis cseppet alkot a határtalanul nagy világtengerben, és hogy csak gyermekies felfogásból származó nézetnek mondhatjuk azon hitet, mintha földünk a világ középpontja, és a rajta élő emberek a teremtnék választott teremtményei volnának.

De még egy kérdés maradt hátra, melyre felelettel tartozunk, az t. i. ha igaz az, hogy vannak más égi testeken is szerves és gondolkozó lények, vajjon milyenek lehetnek azok? hasonlóak-e a földön élő lényekhez? és ha gondolkozó észszel bírók, vajjon hasonlóak-e az emberekhez? tökéletesebbek-e azoknál? és úgy gondolkozók, mint itt a földön az emberek gondolkoznak, vagy nem?

Erre is adhatunk feleletet, és pedig alapos, a tudomány elveiből származó feleletet.

Már több ízben különösen ki volt emelve, hogy az egész mindenségben, a meddig távcsöveink hatottak, ugyanazon anyag, ugyanazon anyagi elemek vannak elterjedve. Az anyag pedig mindenütt, találtassék bárhol, mindig ugyanazon tulajdonságokkal van felruházva, ugyanazon törvényeknek hódol. A széneny, köneny, éleny és légeny mindenütt és minden égi testen, a hol a körülmények kedvezők, ugyanazon hajlamot az egymással vegyülésre és szerves lények képeztetésére fogják mutatni. A geologia azt mutatja, hogy földünk a különféle geológiai korszakokban különböző lényeket alkotott ugyan, de hogy e lények mind ugyanazon általános típus szerint voltak alkotva, azaz, azon állatok és növények, melyek földünk legrégibb geológiai korszakában képeztettek, fajra és nemre nézve eltérők voltak ugyan a későbbiektől, főleg a mostaniaktól, de ezért mégis ugyanazon terv szerint, ugyanazon típus szerint voltak alkotva, úgy hogy első pillanatra meg lehetett ismerni, hogy az állatok vagy növények melyik családjához tartoznak. Így mások voltak ugyan a kagylók, a héjancok, a halak, a hüllők, sőt az emlősök is, mint a későbbben fellépők, vagy mostan élők, de azért mégis mindegyiken azonnal megismerhetők, hogy kagyló, csiga, héjanc, hal vagy hüllő. Szintugy találunk a növények között is harasztokat, cicadeákat, pálmákat, fenyveseket, tölgyeket, juharokat és több másféléket, melyek a későbbiektől, főleg pedig a mostaniaktól lényegesen eltérnek, de azért ezek is ugyanazon általános típus szerint vannak alkotva, mint akármelyik más geológiai korszak lényei.

Látjuk ennél fogva, miszerint a szerves lényeket alkotó elemek mindenütt kedvező körülmények között, ugyanazon hajlamot mutatják, ugyanazon alakok, ugyanazon általános típusok alkotására, és hogy egyedül csak az éghajlati és egyéb viszonyok idéznek változást elő egyes szerveik alakjában, fejlődésében, tehát egészen alárendelt viszonyokban. A szer-

ves lényeket alkotó elemekben továbbá azt is vesszük észre, hogy bennük különös hajlam mutatkozik bonyolodottabb vegyek alkotására; azaz a legegyszerűbb képződményektől fokként lépni mindig tökéletesebb és a szervezet magasabb fokán álló képződményekre. Ezt igen szépen és elvitázhatlanul bizonyítják földünk különböző geológiai korszakai. Mig t. i. az első korszakokban csak a legalsóbb fokon álló állatokkal és növényekkel találkozunk; addig a későbbi rétegekben mindig tökéletesebb és fejlettebb állatok és növények jelennek meg, míg a legfelsőbb rétegekben a mostan élő állatok és növényekhez hasonló maradványokat találunk.

Ezekből indulva ki, kétséget nem szenved, miszerint a többi világtesteken is, melyeken a szerves világ fejlődésére a föltételek meg voltak adva, a különböző szervezeteknek ugyanazon anyagból és ugyanazon törvények szerint kellett fejlődniök, hogy tehát az általános típusnak is a növényországban ép úgy, mint az állatországban meg kell felelniök, habár bizonyos tekintetben ép úgy eltérők a földi lényektől, mint például a növények és állatok a föld különböző geológiai korszakaiban. Mert miután más bolygókon az éghajlati viszonyok, valamint a légkör és kérgők alkotása bizonyos tekintetben eltérők lehetnek a föld viszonyaitól, önkényt következik, hogy ezen eltérő viszonyok alatt képeztetett lények is bizonyos tekintetben eltérők lesznek a föld lényeitől.

A mi azonban az emberiség képzelő tehetségét a legrégibb kortól egész a mai napig leginkább foglalkoztatta, az azon kérdés volt: vajjon vannak-e ezen égi testeken észszel bíró gondolkozó lények is?

Mi ezen kérdésre szintén határozottan azt felelhetjük, hogy igen. Mert miután, mint főnebb említve volt, a szerves lényeket alkotó elemek különös hajlamot mutatnak mindig bonyolodottabb vegyeket alkotni, és az egyszerűbb és tökéletlenebb képződményektől átmenni tökéletesebbekre, nincsen ok reá, hogy mi ezen elemeknek e hajlamát más égi testeken is fel ne tegyük, miután az elhatározott és semmi okoskodás által el nem vitázható tény, hogy az anyag mindenütt a természetben és minden viszonyok között ugyanazon törvényeknek van alávetve.

Tehát mi nem kételkedhetünk azon, miszerint azon égi testeken, melyeken a föltételek a szerves élet képeztetésére általában megvannak, észszel bíró és gondolkozó lények ne legyenek, ha azokon a szerves élet általában azon fokra fejlődött már, hogy gondolkozó és öntudattal bíró lények képeztethettek. Mert hiszen a mi földünkön is millió és millió éveknek kellett elmulniök, míg a szerves élet a legalsóbb csirából a legfelsőbb tagjáig, t. i. az emberig fejlődhetett, és számtalan geológiai felforgatásoknak előre menni, míg az ember, a gondolkozó és öntudattal bíró, a világ és annak törvényeiről eszmélkedő lény, azon fölléphetett.

De ha csakugyan vannak más égi testeken is, és nem kételkedhetünk, hogy vannak myriadokon az emberhez hasonló gondolkozó, és észszel bíró lények, azon kérdés támad, vajjon milyenek lehetnek azok, mily alakkal bírók és mily anyagból állók? — Ezekből indulva ki, mi már több ízben hangsúlyozva lett, hogy az anyag mindenütt a mindenségben ugyanaz, ugyanazon tulajdonságokkal bíró, és ugyanazon törvényeknek hódoló; nem kételkedhetünk egy percre sem, hogy más égi testeken élő, gondolkozó és észszel bíró lények alakra és alkotásukra nézve hasonlóak a földön élő emberhez; azaz: hogy vérrel, izmokkal, idegekkel és agyvelővel bíró lények legyenek, melyek hasonlóak a földi ember véréhez, izmaihoz, idegei és agyához. Mert kétséget nem szenved, hogy csak oly folyadék, mely hasonló a vérhez, szolgálhat az állati test táplálására, hogy csak oly szerv, mely alkotására sonló a vérhez, szolgálhat az állati test táplálására, hogy csak oly szerv, mely alkotására nézve hasonló az izomhoz, eszközölheti a mozgást: hogy csak ugyanazon alkotással bíró szervek, mint az idegek, képesek a külvilágból származó benyomásokat fölvenni; és hogy végre egyedül csak az agyvelő bíró gondolkozni, a külvilágból származó benyomásokat öntudatra juttatni, a természeti törvényekről eszmélkedni, és azokat saját céljaira felhasz-

nálmi. A természetbuvár előtt, a ki az egész természetben a legszigorubb okszerűséget látja, oly okszerűséget, mely közvetlenül a természeti törvények szüleménye, nem gondolható lény, mely agyvelő nélkül gondolkozhatnék, és hogy egyedül csak azon lény gondolkozik és bir öntudattal, melynek agyveleje alakra és alkotására nézve a fejlődés legalább azon fokán áll, melyen az emberi agy.

Az előbbiekből következik továbbá, hogy csak szemmel biró lények láthatnak, azaz a fény sugarait felfoghatják, és hogy annak a szemnek hasonló szerkezetűnek kell lenni, mint a földi lények szemének; hogy végre csak azon lény hallhat, melynek az emberi fül-hez hasonló szerkezetű szerve van; mindig hangsúlyozva azt, hogy hasonló, azaz lényekben ugyanazon szerkezete van, nem zárván ki a lényegtelen, azaz faji eltéréseket alakra, valamint alkotásra nézve sem.

A természettudományok hű és beható tanulmányozása, az anyagban levő erők folytonos észlelése, és azon változhatatlan törvényszerűség, melynek az anyag hódol, okvetlenül oda vezet, sőt kényszerít bennünket azon állítás elfogadására, hogy más égi testeken is, és nemcsak a földön vannak élő és gondolkozó észszel biró lények, hogy azok hasonlóak a földön élőkhez, hogy egyedül csak nagyságra, erőre, szerveik elrendezésére, tehát csak fajra nézve különbözhetnek a földön levőktől; sőt nem is szenved kétséget, hogy lehetnek, sőt vannak más égi testeken lények, melyek észbeli tehetségekre nézve sokkal magasabban állanak a földi embernél, a kikenél tehát a gondolkozó agyvelő sokkal tökéletesebb az emberinél. Hisz a földön is az ember nem azonnal azon tökéletességgel lépett fel, melylyel az jelenleg bir, sőt a legújabb geológiai kutatások azt tanúsítják, hogy itt a földön is az emberi nem első föllépése alkalmával sokkal kisebb, azaz kevésbé fejlődött agygyal, tehát alább rendelt észbeli tehetséggel is birt, és hogy csak idővel és lassanként, sok százezer, sőt millió éveken át fejlődött azon fokra és azon észbeli tehetségekre, melyeket jelenleg rajta észlelünk.

Ha tehát a földi embert az egész mindenséggel összehasonlítjuk, ha tekintetbe vesszük annak észbeli tehetségeit azon lények tehetségeivel szemben, melyek nagyobb és régiebb bolygókon élhetnek és valószínűséggel élnek is; vajmi parányi, és a nagy mindenségben teljesen elenyésző lénynek kell azt tartanunk; mily szegény, mily nyomorult, mennyire a viszonyoktól függő teremtménynek tűnik az előttünk fel, melyet a levegőnek kis fuvalata, a víznek megindult kis árja, a földnek alig érezhető kis rezgése, sok szorgalommal és fáradsággal készített ugynevezett nagy műveit, néhány perc alatt megsemmisíti és romba dönti.

És mégis, mennyire magasztos, mily lélekemelő gondolat az, hogy ezen parányi, a föld hasadékaiban mászkáló kis lény teljes öntudattal bir nemcsak magáról, de magánkívül levő tárgyairól és tüneményekről, hogy ezen parányi lény eszmélkedik a világ véghetetleniségéről, a természeti törvényekről, melyeknek kutatására és megismerésére csudálatos ösztönnel hajtatik; hogy ezen gyarló és gyöngé lény a leghatalmasabb természetereket fékezni és a maga hasznára fordítani tudja, hogy a csillagokon tulemelkedik, hogy a sok myriad- és myriadnyi mértföldekkel tőlünk távoleső égi tájakba hat, azokat szemeivel kutatja, a határtalan távolságra eső égi testeket fölkeresi, a törvényeket megismeri, melyeknek azok mozgásaikban hódolnak, és így tiszta képet alkot magának a mindenségről, mely véghetetlen, és melyben határtalan sok világok mindig újból meg újból képeztetnek, míg mások elenyésznek és újból elemekre feloszlanak.

És mindezen nagyszerű eszméket, melyek az embernek pillantást engednek vetni a világtesteknek képező műhelyébe, melyek az emberiséget nemesítik, ép azt minden más lények felett határtalanul magasabbra emelik, az emberi ész a természettudományoknak, észbeli tehetsége legszebb virágjának, köszöni.

Az ilyen ember és az ilyen társaság, mely ily magasztos esméktől van áthatva, mely

mindezeket nemcsak tudja, hanem keble mélyében érzi is, a mely társaság az egész természetben uralkodó változatlan törvényszerűséget látja, mely az ellenkező erők között az egyensúlyt és a számtalan égi testek mozgásaiban a harmóniát fentartja, és a mely ember vagy társaság ezen öntudatra folytonos tanulmányozás és ernyedetlen kutatás után jutott; az ily ember és társaság keblében megrendithetlen erkölcsi törvényszerűség is uralkodik, melynek főtörökvése oda van irányozva, hogy ezen törvényszerűségnek mindenütt érvényt is szerezzen, és valamint ő mindenütt a törvényt tiszteli és megtartja, úgy azt mások által is tiszteltetni és megtartatni kívánja.

Igy lesz a természettudományoknak hű és szorgalmas tanulmányozója: egyszersmind az erkölcsnek és a törvényszerűségnek a leghatalmasabb előmozdítója és legbuzgóbb bajnoka.

II.

A világ-mechanismusról *).

DUX ADOLF-TÓL.

Mechanismusnak nevezzük bizonyos alkatrészek szerkezetét, melyek képesek egy előre kitűzött célra határozott módon összeműködni. Azon célhoz képest, melyet elérni kívánunk, szükséges, hogy az alkatrészek kiválasztva, alakítva és egymással összekötve legyenek; azaz, hogy a mechanismus céljának megfelelően terve. E terv, mielőtt véghezvitetik, mint eszme azon ember szellemében él, ki a meghatározott célt elérni kívánja, és a végett vagy maga alkotja a gépet, vagy más valaki által alkottatja azt.

Ha nincs, a ki egy oly célt elérni ohajtana, vagy egyáltalában csak gondolna is egy olyan célra: úgy nem létezik a mechanismus eszméje, és a terv is hiányzik, mely szerint az alkatrészeket kiválasztani, alkotni és egymással összekötni kellene.

De ha van is valaki, a ki egy célt gondol, melyet valamely gépezet segítségével elérni ohajtana, azaz, ha bir a gépezet eszméjével, de nem készít annak megfelelő tervet: még akkor sem jön létre a gépezet. Ha például valaki egy mozdony birtokába ohajt jutni, mely terheket emeljen vagy tovább szállítson, ha tehát van a mozdony eszméje, de a nélkül, hogy az eszmének megfelelő terv szerint járna el, ha vas, réz, szén stb. darabokat, úgy a mint véletlen keze ügyébe esnek, csak egy halomra vet össze, azon véleményben, hogy ily módon mozdony fog létesülni: akkor természetesen csalogdik.

Ennélfogva nem gondolhatjuk, hogy valamely gép létrejön, ha nem létezik valakiben annak eszméje, vagy ha az megvan ugyan, de senki sem hajtja végre a kellő tervhez képest. — Ép oly kevésbé képzelhetjük, hogy ne legyen mechanismus oly készülék, mely határozott szabályszerűséggel mozog és minden működésével hasonló eredményeket hoz létre, és az ne készítettett legyen valaki által határozott célra, tehát eszme következtében és bizonyos tervhez képest.

Erre nézve semmi kétségünk sincs.

De a mily tisztán áll előttünk a dolog, ha csak egy oly mechanismusról van szó, melyet emberek készítenek céljaikra és kezeik munkájával: oly zavart és megzavaró a kérdés, ha a mindenséget átkaroló világ-mechanismusra alkalmazzuk azt.

Azt találjuk, hogy e nagy mechanismus ma ugyanazon törvények szerint mozog, melyek tegnap voltak mérvadók, és tegnap nem szült más eredményeket, mint korábbi

*) Ez értekezés csak kivonatban közöltetik.

időkben. A nap úgy kel, mint évezredek előtt; a világtestek ugyanazon szabályszerűséggel keringenek, melyet mindenkor követtek; az ember születik, fejlődik, meghal — minden időben ugyanazon élettani törvények szerint, s egy kő, mely támasztát veszttette, mindig esik, de nem kénye-kedve szerint; ma a mélységbe esik, holnap pedig a magasságba vagy távolságba röpül. Tehát mindenkor és mindenütt törvényeket működni, egy tervet keresztülvive látunk a természetben.

Ki itt a törvényhozó, ki a terv alkotója?

Oly rejtély előtt állunk itt, melynek megoldása vagy egyáltalában lehetetlen vagy mindenesetre legalább rendkívül nehéz. Tisztelt hallgatóságaim tehát joggal mondhatnák: „Azok fáradjanak e rejtély megoldásának kísérletével, kik arra hivatottak vagy hajlandók. Mi nem azért jöttünk ide, hogy nagy, vagy épen legyőzhetlen feladatokkal fáradozzunk, hanem hogy a szép természet gyönyöreit s a művelt társaság örömeit élvezhessük, és hogy a mellett a természettudós és orvos urak értekezéseit oly tárgyakról hallgassuk, melyek érthetők, és melyek felfogása tudományunkat szaporítja.”

Ez ellenvetések kétség kívül jogosultak, és számba kell venni azokat, ha nincs ok, mely más véleményre kényszerít. De vannak körülmények, melyek nem kevésbé parancsolólag megkivánják, hogy tekintettel legyünk azokra; főképp pedig az, hogy az idealismus és materialismus, a hit és az ész közti vita nemcsak magunkon kívül, hanem önmagunkban is folytatódik; nemcsak az emberiség és az egyes népek történetében, hanem minden művelt és gondolkozó ember keblében is hullámoz annak harca. Nem ritkán pihen ugyan és alszik e benső harc, míg t. i. hivatásunk igénybe veszi figyelmünket, élvezeteink szórakoztatják, vagy gondjaink elnyomják lelkünket; de vannak napok és órák, melyekben ismét felébred és kitör, és habár néha csak élénkítő eszméjatekót gerjeszt bennünk, máskor nagy nyugtalanságot is okozhat nekünk.

Hogy mi történik ily esetekben különféle egyének keblében, annak előadása természetesen nagyon is tulterjedne egy értekezés szűk határain. Miért is legyen megengedve nekem, csak egyetlen egy esetet hoznom elő. Ez is elégséges lesz annak kimutatására, miképen nemcsak a nagy történelmi és társadalmi vajadások, hanem az egyéni élet eseményei is serkenhetnek, hogy saját erőnkől törekedvén a benső harc kibékítésére, s lelkünk megnyugtatóására, mi is járuljunk a világ-rejtély megoldásához.

Mikor az „Erő és anyag“ című ismeretes munkának, mely több év óta magyar irodalmunkba is át van ültetve, első kiadása megjelent, mint sok más, úgy én is még a vallásos nevelés hatása alatt állván, a halhatatlan lélek és azon lény hitét birtam, mely a világon kívül és felül létezvén, az emberiség sorsát vezeti. A nevezett munkában pedig legelőször tárult fel előttem a materialistikus tan egész határozottságában. Abból tudtam meg, hogy nincs teremtetője és vezetője a világnak, hogy nincs halhatatlan lélek, mely gondol bennünk és hogy csak az agyvelőnek váladéka a gondolat. Az e tan támogatására ott előhozott érveket erősebb ellenérvekkel meg nem bírván cáfolni, kényszerítve voltam elfogadni, a mi ezen könyvben írva volt.

Most a nap nem volt többé örökké való fény, melyet egy legjobb atya az emberek és többi teremtmények javára gyújtott meg, hanem csak egy tűztömeg, mely ma vagy holnap elhamvad, mint tűzhelyünk parázsa. Elhagyottság uralkodott földünkön, mert hiszen az emberek nem birtak többé halhatatlan lélekkel, hanem csak gépek voltak. Minden gondolatom és érzetem elvesztette kiindulási és célpontját, mert a világ teremtetője és fentartója, a jutalmazó és büntető hatalom nem volt többé. Minden élet ki volt halva, és a világ egy nagy sír volt, égből és földön halálcsend uralkodott. Én magam éltem ugyan, mert hiszen én voltam az, ki az általános halált láttam, ki borzadtam az általános sírcsendtől; de a parányi szikra, mely bennem élt, épen csak arra volt elégséges, hogy a nagy

sötétséget láthassam; és azon parányi életpontra nézve, melyet magamban nem érezni nem lehetett, csak annál nyomasztóbb volt a tudat, hogy körültem, felettem, alattam minden el volt halva.

De az ellen már nem lehetett ellenszegülni; hitem eltűnt, beláttam, hogy a helyébe állt igazság kikerülhetlen, és hogy annyira mennyire meg kell barátkoznunk avval. Habár nem birunk többé úgy, mint azelőtt, azon öntudattal, hogy személyesen halhatatlanok vagyunk, és egy ránk vigyázó különös őrizet alatt állunk: mégis azon gondolat dagaszt-hatja keblünket, hogy összhangzatban élünk saját magunkkal, természetünkkel, ha a természet törvényeiben rejlő igazságot keressük. És a ki keres, az talál is. A világon kívüli szellem, a ki azelőtt volt, ránk nézve nincs többé ugyan, de mind a mellett többé nem élettelen s fénytelennek fog látszani, hanem új fényben és életben fel fog tűnni a természet, ha törvényeit mindinkább megismervén, a bennök rejlő igazságához lépésről lépésre közelünk. Tehát a régi vándorbot nélkül is bátran folytathatjuk utunkat. Ez és hasonló elmélkedésekben megnyugtatót találtam.

Igaz, egyszersmind arról is meggyőződtem, hogy nem zavartalan nyugalomban fognak örvendhetni az emberek az új világosságnak. Mert a régi hit őrzője harcba fog kelni a saját magában bizó emberesszel; a hit képviselői az igazság utáni vágnak csirájában elfojtására fognak törekedni; az emberek pedig kénytelenek lesznek az igazság utáni törekvésből folyó örömteljes öntudatot megvédeni azon hatalom ellen, mely mindent meg fog kísérteni, hogy a régi hithez visszatérésre kényszerítse őket. Így tehát nem képzelhettem heves ellenmondás nélkül azon vigasztalást, melyet a rideg materialismus elleni, akkor még magamnak sem igen világos ellenhatásomban találtam; és az ellenmondás, valamint újra meg újra kitörő reményem, hogy a megnyugtató megoldás ki nem maradhat, a következő képpé alakult képzelődésemben:

Sz. Péter és a természettudósok.

Nagy roppant könyvhalmazt cipel
Szent Péter az Ur elébe fel.
Mert neki nemcsak ajtón állni,
Könyveket is kell ám vizsgálni,
S jelentést tenni ottan-ottan,
Hogy könyvekben s röpiratokban
Mit okoskodnak, költenek,
S mesélgetnek az emberek.
Mi szolgál s árt a kegyességnek,
Mit sugall ördög, mit szentlélek,
Ő kitalálja mind, hiven
És jól betöltött tisztiben.

Ma is, kötéstől homlokig fel-
Rakodva baktat im könyvekkel;
Felül vannak a bibliák,
Szent énekek s litániák,
Alól cáfratok megint,
Nyomás érvekkel telve mind
A materialisták ellen,
Kiktől megvész a jámbor szellem;
Ezeket, mik: „Erő s anyag“,
S más ily csalárd címeket hordanak,
A jó könyvek közé téve be,
Mint keserű pillulát édes lébe.

Igy ér szent Péter a főterembe,
Hol az Ur körül állnak rendbe
A próféták s evangelisták,
Kiknek az Ur szent lelke diktált,
És kik szívesen hallanak mindent,
Mi történt — s kivált mit írnak itt lent.
Az Urnak is nagy öröme telik
A kegyesekben, kiknek könyveik
Hirdetik az ő szent igéjét
És kutatják értelme mélyét.
S hogy megdicsérve a jó könyvek,
A sorra most a rosztak jönnek.

S szent Péter, mintha kürt harsogna,
Emelkedő haraggal monda:
Ezek a gonosz lélek koholmányi,
Az anyag-bálványzás posványi,
A melyekben az emberek
Egy része rondán hentereg,
Ön-bölcsességükben elbizakodva,
Téged s a lélek létét megtagadva,
S a gondolatot is a hitvány
Földi pornak tulajdonítván,
Nekik az csak az agynak váladéka,
S ezzel alapját elveték a

Hitnek, erkölcsnek, minden szentnek,
S bomlott fejökkel fálnak mentek.
Mondják: az ember nem egyéb, mint gyertya,
Mely ég, míg fagygya fényvel tartja;
Hisz akkor az a legkülömb ember fia,
Kinek legzsírosabb a potroha!
A hit csupán hitvány mankó nekik,
S sánta-létökre mégis elvetik!
Forrást nyitál nekik, melyben magok
Tisztára fürdessék . . . s a vakok
— Bölcseségökből nekik nem kell!
Kiöntik a fürdőt a — gyerekekkel!

Az élet kutforrását keresik,
S a néma holttetem szavát lesik!
A múlt boncolják a legkisebb sejtig,
S a ki csinálta, azt felejtik!
Híveink ugyan rajta vannak,
Hogy végét vessék e nagy bajnak,
De gyöngék, nem bírnak vele.
Itt mennyei censura kellene,
Mely az eszmét már kezdettől nevelné,
S ha kell, csiráiban előlné,
Es kitörölné már az agyban . . .
Ez kéne, ez segítne nagyban!

Az Ur pedig, kegygyel tele,
Jóságosan így felele:

E költemény, a hit őrzőinek ellenmondásán kívül, melyet szemlélhetővé akar tenni, nyilván még egy más nem szándékozott ellenmondást is foglal magában. Ugyanis azon tudományról van benne szó, mely a személyes istenség hitétől teljesen megszabadult; ugyanazon tudomány mellett a szerző is van, de mégis az istent szólaltatja meg, és ez isten is sz. Péter ellenében azon természetbuvárlat mellett nyilatkozik, mely az isten-hit nélkül folytatja útját. Azonban az e költeményemben szóló isten első sorban nem egyéb, mint azon meggyőződés személyesítése, hogy helyesen cselekszünk, mikor a természet törvényeit buvárolván, abban — mint minden cselekvényeinkben is — csak a tudomány, nem pedig ránk erőszakoltatott s nem a magunk eszéből folyó akarát után indulunk. Habár e módon nem is érezzük rögtön azon megnyugvást s a biztosságot, melyet a régi hit kölcsönzött nekünk, mégis előbb vagy utóbb érhetjük el benső egyensúlyunkat; mert nem lehet meghasonlott kedélyű az ember, ha saját lényével öszhangzatban cselekszik és azt teszi is, ha csak arról van meggyőződve, a mit tud és megért, és nem hiteti el magával, hogy olyasmiről legyen meggyőződve, mit soha sem tudott megfogni.

Ez erősen remélt jövődjő megnyugvásomat mint már is jelent képzelvén, és az óhajtott s remélt boldogságom legrövidebb, legtalálhatóbb kifejezését keresvén, más szót nem találtam, mint az „isten“ szót.

Lehet, hogy csak saját tökéletlenségemnek következtében nem birtam sokat és nagyot egyetlen egy szóval egészen találóan kifejezni; de talán az emberi természet általános sajátsága az, hogy gyakran kényszerítve is képes sokféle tüneménynek egy pontban való összefogására. És akkor lehet is, szabad is sokfélével egyetlen egy szóval kifejeznünk.

Az imént említett szükség és képességnek egyik példáját a felettünk boltozó kék menyezet nyújtja. A csillagászat abban egy végtelen mélységű s terjedelmű űrt tanít felismernünk, melyben végtelen számú világtestek s naprendszerek léteznek, — egy űrt, mely-

„Elismerem, jó szándékod van,
S buzgólkodol hivatalodban,
De eszközöd, az mit sem érne.
Jobb, hagyjuk a dolgot mentére.
Maradjon, a mint teremtettem
E jó emberfajt már kezdetben;
Mert akkor tisztul igazán a bor,
Ha akadálytól mentve forr.
Hadd tiszteljék a port! miért nem?
A porban is szól szent beszédem,
Kutatni azt, vizsgálni hagyd csak:
Abban is végre rám akadnak.
A föld kerek: bár merre indulál,
Hajód végre haza talál;
S az ember-ész, bár merre csapongjon
Köröskörül a világ-korongon:
Ósi földén, örömteli,
Magát mindig csak fölleli;
A kigyó is köröskörül
Kerek gyűrűbe penderül,
S míg mozgásában elejébe
Kapaszkodik mindig a vége,
S fejével a farkát harapja:
Világos lesz a lét alapja.
Hagyd már az embereket álmadozni,
Hajós gyanánt hullámon ringadozni;
Alásüllyednek meg fölmerülnek,
S végtére is révbe kerülnek!

ben világok keletkeznek, elalusznak, elenyésznek és melynek legvégsőbb határán is, a meddig nagyszerű eszközeinek segédelmével nyomulhatott a tudomány, ködfoltok láthatók, melyekből még további világüreg létezésére következtethetünk. Csak összes irodalma a csillagászati tudománynak képes a világűrnek minden eddig ismeretes részleteinek előadására; de egyetlen egy rövidcske szó is: „ég“ fejezi ki mindazon roppant számú s terjedelmű részleteket, a mint az egyszerű szempillantásnak mutatkoznak. Mind a kettő, az összes csillagászati irodalom, valamint az egy: „ég“ szócska egy és ugyanazon tárgyat jelöli meg. Az említett szó különben nemcsak azt fejezi ki, mit mint egyszerű képet szemünkkel látunk, és mit a csillagász megmérhetlen űrökbe felbont, hanem azon rejtélyes tartózkodási helyet is, melyben a hit képzelődései szerint az istenségek laktak vagy az angyalok seregei isten trónja körül lebegnek. Tehát ugy a józan ész, mint az elragadtatott hit nyelvén beszél a tudomány, mikor azt a szót: „ég“ kimondja, — valamint megfordítva a hit is a józan ész és a merész tudomány nyelvét eltulajdonítja magának, mikor azon szót használja.

Épen így felfogható az előadott költeményben előforduló „isten“ szó is. A vallásos hit avval a minden-intéző, boldogító, teremtő hatalom fogalmát köti össze; a költeményben az első sorban egy erősen óhajtott, biztosan várt boldogságnak kifejezése, de egyszersmind a minden-kormányzó természetnek személyesítése is.

Láthatjuk ezekben, mily közel érintkeznek a legkülönbélebb képzeleteink is, — elannyira, hogy gyakran a látszólagosan legellentzőbbek kifejezésére is egy ugyanazon szó alkalmazható.

Általában — mily képtelennek is lássék első pillanatra ez állítás — tudomány és vallás sokkal közelebb állanak egymáshoz, mint rendesen hiszszük.

Több rendű párhuzam közül, melyek e tekintetben keresztülvihetők volnának, ezuttal kettőt emelek ki.

A hit felfogása szerint földünk központja a teremtésnek, vagyis igazabban, naprendszerünknek. Ez a geocentrikus hit.

A tudománynak pedig ott, a hol nem részlet- vagy szakbuvárlattal van elfoglalva, mint már mondtuk, ugy azon űrt kell gondolóra vennie, mely megismerhető, mint azt is, mely az előbbinek határain tul létezik. Továbbá a tudomány felfogása szerint teremtés, azaz természet nemcsak azon részében a mindenségnek van, a hol a hit gondolja, hanem általánosán a végetlen űrben is. Földünk tehát a végetlen űrben elterjedő teremtéssel körül van véve. Ennélfogva végetlen sugarak terjednek földünktől minden irányban az űrbe, és viszont a végetlen űr minden irányából földünkig is. Miután e sugarak, mind végetlenek levén, egymáshoz hasonlóak: földünk egy végetlen teremtési körnek központja; nem ugyan egyetlen központja e teremtésnek, miután a végetlen űr minden pontja központul gondolható, de minden esetre mégis egyik központja. A tudomány tehát nem fosztja meg földünket azon tulajdonságától, mely szerint az a teremtésnek központja; csak tágasbitja e központ körét. Ennélfogva a tudomány nem megsemmisíti, hanem szélesebb értelemben — megerősíti a geocentrikus hitét; és így az is mondhatná magáról: „nem jöttem, hogy eltöröljem, hanem inkább, hogy betöltsen (a törvényt).“

Továbbá a hit felfogása szerint, az ember kedvéért teremtette az Isten a földet, a napot, holdat s csillagokat, a növényeket s állatokat. Az ember tehát célja a teremtésnek, és ez az anthropocentrikus hit. A hit e tételét is megerősíti a tudomány mélyebb jelentőségben.

A tudomány ugyan nem választhatja szét külön-külön álló anyagra és szellemre a mindenséget, tehát nem is tesz fel egy olyan lényt, mely a többi lények előtt létezett, egy célt kitűzőt, és azt előre bevett eszmék után kivitt volna; miért is az ember sem jött

létre egy személyes teremő akaratjának és tervének következtében, és e korlátolt értelemben valóban nem is nevezhető a teremő céljának, de igen is más és magasabb értelemben.

Az ember azért keletkezhetett, mert egy magas fokra kifejlődött olyan szerves lények előzték meg, melyek még további kifejlődésre képesek voltak; miután pedig ez utóbbiakat az illető anyag szerves állapota előzte meg, fel kell tennünk, hogy élet van abban is, habár csak lappangva, mert különben az életnélküli anyagból csak csodatétel által idéztethetnék elő élet. A szerves anyag lappangó élete pedig lényegében nem térhet el a szerves lények életétől.

Tehát élet mindenütt van, a mindenség legparányibb, valamint legterjedelmesebb részeiben.

A mechanikus törvényszerűség elve azonban nem elégséges annak magyarázatára, hogy miképen alakulhatott mennyiségileg és minőségileg oly különböző módokon az általános uralkodó élet. Általános ugyanaz lévén a mechanikus törvényszerűség, az egész természetet átható élet is mindenütt csakugyan az lehet, miért is egyaránt kellene alakulnia általános. Az pedig nincsen úgy.

Köztudomásu, hogy mint törekszik magyarázni a Darwin-féle tan a szerves világban tapasztalható sokféle tünetenyeket. Azonban mily nagy lelkesedéssel is fogadtatott az a tan, az mégis szigorú bírálatokra is akadt. Elismertettek ugyan egy bizonyos mértékben, a mind csak a szerves anyag atom-erőiből folyó ismeretes Darwin-féle tényezők, mint: a szerves élet feltételeinek változása, mely a földnek, korszakonként változó állapotjából folyt, a különféle éghajlat befolyásai, a létérti harc, az átöröklés, a változás stb.; de nem találtattak elegendőknek a szerves világnak tervszerű sokféleségének magyarázatára.

A Darwin-féle tényezőkön kívül tehát még másokat is állítanak fel egyes természetbúvárok, többi között például a „heterogen nemzést“, mely alatt azt értik, hogy valamelyik szülőpárban előforduló ivar-átváltozásnál fogva egy oly szülött jön létre, mely egészen eltérő fajának eddigi egyéneitől, egy új faj alapját veti meg. Az így létesült új faj további kiképzésére azután igen is a Darwin-féle tan által megalapított tényezők is működnek.

A Darwinismus philosophiai bírálóinak okoskodása szerint pedig az atom-erőkön kívül még egy „szervező elv“ is működik a természetnek bámulatos, nagyszerű mechanizmusában.

A szervező elv járulása a fajtypusok alakulásához valóban is elfogadható; de azért még sem szükséges képelnünk, hogy az valamely természetfölötti, a hit teremősi csodáját teljesítő erő legyen. Sőt álláspontunknál fogva elfogadhatjuk, hogy csak az atom-erők működésének módosult tünetenye a szervező elv. Mert, ha nem az volna, akkor az atom-erők mellett még egy más elv is léteznék; pedig két elvet nem fogadhatunk el egységes világnézetünknel fogva, és ez nem is szükséges, midőn egy elv működésével magyarázhatók meg a világ mindenféle tünetenyei.

Ez elv valóban is az atom-erőkben áll, és pedig a szerves világ keletkezésére nézve, első sorban azon anyag atom-erőiben, mely eleinte szerveslétlén, később a szervezkedésre képessé vált, és végre szerves lényekre alakult.

De azalatt a földünkön szervezkedő anyag atom-erőin kívül még a többi világtestek, a mindenség atom-erői is léteztek. Hogy pedig ez utóbbi atom-erők tömegei hatnak földünkre, azt a tudomány úgy elfogadja, mint a közönséges emberi ész. A föld mozgásai, a tenger apálya s áradása, a növények virágzása, az állatok tenyésztése mind olyan eredmények, melyek nem egyedül az illető testek atom-erőitől függenek, hanem egyszersmind a nap és a holdtól, tehát e világtestek összes atom-erőinek hozzájárulásától is. De azokon kívül még más világtesteket is látunk, tehát azok is hatnak reánk, miért is elfogadhatjuk,

hogy a napon s holdon kívül még más világtestek atom-erői is hatottak földünk életalakulásaira. Azonban nincs határ, melyről azt mondhatnók, hogy csak eddig és nem tovább ér mindazon atom-erők hatásköre, melyek befolyanak földünk életalakulásaira. Még a legtávolabb atom-tömegek működése is hat földünkre, ha nem is közvetlenül, de valamely közvetett módon.

Ezeknél fogva a földünket körülvevő kozmosz nemcsak az űr, melyben az mozog, hanem egyszersmind számtalan, földünkre közvetve és közvetlenül ható befolyások kutforrása is. Miért is kozmikus befolyásoknak nevezhetjük azokat.

A nehézkedés, a fény, a melegség stb. működései mind külön-külön tünetenyei a kozmikus befolyásoknak, és mindegyike e tünetenyeknek valamely módon hat földünk életalakulásaira. E hatások részletes kutatása pedig a szakbúvárlat feladata lévén, mi csak általános előrajzával a kozmikus befolyásoknak elégszünk meg, minek céljából elég lesz, csak az egy fényt tekintetbe vennünk.

Általános ismeretes, hogy a fénynek élesztő hatása van; tehát csak azt kell kutatnunk, hogy mint szervező elv is gondolható-e a fény?

Hogy e kérdésre felelhessünk, emlékezzünk mindenek előtt a fent kimutatott tényről, hogy földünk egy a végtelenig szélesülő gömb központja.

Ha már most tökéletesen sima volna a földfelület, úgy mindegyik pontja oly gócpont volna, melyben a fölőtte és körülőtte kiterjeszkedő végtelen félgömb minden irányu sugarai, tehát az összes kozmikus fény és így a napfény sugarai is egyesülnének. Akármily hatása lehessen egy oly gócpontnak, illetőleg a teljes sugárkénének: az a tökéletesen sima földfelületnek minden pontjain tökéletesen ugyanaz lévén, semmivé válnék.

De nem tökéletesen sima a földfelület, és miután nagyobb s kisebb magasodásai és mélyedései vannak, természetes, hogy nem mindegyik pontjára a földfelületnek eshetik egy teljes sugárkéve gócpontja.

E mennyiségtani különféleségek mellett még természetaniak is léteznek; mert az egyes elemek és vegyületeik minőségének folytán egyes helyeken közelebb van a szerves anyag a szervezkedési lehetőséghez, mint más helyeken; és e viszony természetesen a szerves élet keletkezésének első pillanatában is létezett. Azon helyei a földfelületnek, melyekre tető- és vízirányban, és minden közbeeső irányokban, tehát teljes sugárkénekben eshetett a fény, azok a mennyiségtanilag legkedvezőbb helyzetben voltak. Azon helyek pedig, melyeken a még szerveslétlén anyag legnagyobb mértékben képes vala szervessé átváltozni, a természetanilag legkedvezőbb helyzetben voltak. A hol pedig mind a két kedvezmény együtt létezett, ott a legkedvezőbb feltételek mellett indult meg a szerves élet.

A mely helyekre pedig kevésbé teljes sugárkénekben eshetett a fény, és a hol távolabb volt a szerveslétlén anyag a szervezkedési képességtől: ott a szerves élet feltételei csekélyebb arányban voltak meg, miért is ott aránylag csekélyebb tökéletességű és csekélyebb kifejlődési képességgel felruházott szerves lények keletkeztek. Az e tekintetben gondolható számtalan fokozatu lehetőségeket csak említve, tárgyunkra nézve beérjük avval, ha a szervezkedési képesség legmagasabb fokozatának körében maradunk.

Az, mint már érintettük, a legteljesebb sugárkénének, tehát a fénynek legbensőbb behatásából ered. Már most gondoljunk földünk történetének azon pillanatára, midőn a légkörben lebegő gőzök sűrűdvén és lecsapódván, kitisztult a légkör, és az első fény sugar érintette az addig sötétségbe burkolt, s a szervezkedési képességre megérett anyagot. Oly pontra, melynek mennyiségtani helyzete kedvezőbb volt a más közelében fekvő pontokénál, teljesebb sugárkénében eshetett a fény, miért is erőteljesb módon hatott az illető helyre; ez intenzívebb behatásnak következménye pedig az volt, hogy ily helyeken inkább indítottak

meg a parányok a fénynek megfelelő csoportulásra. Midőn pedig egy teljes sugárkéve gócpontja körül csoportosultak a parányok, indifferensek maradtak minden más, habár még oly közel fekvő pont iránt, melyre habár csak egy fokkal gyöngébb sugárkéve gócpontja esett. Így a szervezkedésre képes anyag felületének bármely parányi egyenetlenségeiből folyt az, hogy különféle pontokra különféle fokozatokban hatott a fénynek magában véve, egyarányos ereje, mely egymástól elütő hatások következtében egyénekké oszlott a szerves anyag.

Az ily módon létrehozott egyének, már eredetők első pillanatától fogva, külön-külön fokozatokban voltak képesek és hajlandók, fölületök valamely pontján a fénynek megfelelőleg átváltozni, és így a kifejlődési képesség külön-külön fokozatai is voltak megalapítva az egyének eredetének első pillanata óta.

A fénynek megfelelő kezdetbeli átváltozási irány nemcsak megerősített, hanem még szaporított is a létérti harcban, melyet őseredetöktől fogva folytattak a szerves lények, valamint az e harc által előmozdított további kiválásokban is.

Az ily módon szaporított átváltozási s kifejlődési képesség pedig az egyén minden részeire szállt át, nemcsak azokra, melyek kizárólag a fény szolgálatában álltak, hanem azokra is, melyek parányai később a hangnak felelő módon csoportosultak, és végre a szervezetnek minden külön-külön működéseknek szolgáló részeire és szerveire is.

Az ily módon szaporított átváltozási erély a szervezetek továbbszármaztatásaiban is érvényesülvén, az ivarképző tömecekre szállt át, és végre a magasabb egység hatványozott erejével lépett fel, melynek következménye az ivar-metamorphosis, ez által a heterogen nemzés, és végre egy újabb magasb szervezeti faj keletkezése volt.

Bizonyára könnyen foghatók fel mindazon következtetések, melyek az eddigi eredményhez vezettek. De azért még sem lesz felesleges, ha megkísértjük a mondottakat egy és más példa által, ugyszólván szemlélhetővé tenni.

Talán nem természetes valaminek, hanem inkább csodának találják némelyek azt, hogy valamely alsóbb fajú állat méhéből egy magasabb, tökéletesb fajalakzat jöhetett létre; mert talán nem könnyen érthető mindenki előtt a magasabb egység fogalma, melyre, mint mondtuk, szaporodik az átváltozási képesség, és mely az új faj keletkezésének látszólagos csodáját véghezviszi. Azonban mindenki közülünk számtalanszor tapasztalta a magasabb erőegységnek hatásait.

Tudjuk például, hogy a víz a mérsékleti fokok egy egész sorozatán át kemény és törékeny jég. Emelkedhetik a mérséklet egy bizonyos fokra, és mégis folyton megtartja a jég kemény és törékeny halmazállapotát. De mihelyt egy magasabb egység hatányát éri el a mérséklet, egyszerre csepfolyós vízzé válik a jég, a nélkül, hogy a halmazállapotnak, a kemény s törékenységre és a csepfolyósság közötti fokozatait láthatta volna. A mérséklet azután újra emelkedhetik a fokok egy egész sorozatán át, és a víz mégis megtartja a csepfolyóssági halmazatot; csak midőn újra egy még magasabb egység hatányát érte el a mérséklet, egyszerre gőzzé válik a víz. A minden egyes mérsékleti foknak megfelelő, a jég és víz, valamint a víz és gőz közötti fokozatait a halmazállapotnak nem látjuk; csak a magasabb mérsékleti egységek eredményei lesznek láthatókká előttünk. De a víznek azon képessége, melynél fogva egyik halmazállapotból a másikba mehet át, az hihetőleg szaporodik a víz legparányibb részecseiben, a víztömecekben, a mérséklet minden egyes fokával; csak-hogy nem láthatjuk azokat, tehát a hihetőleg változó állapotait sem.

Azért a kiválások egy oly országába menjünk át, a hol szintén hirtelen meglepő változások, ugyszólván új fajalakzatok állanak elő időről időre, de hol nemcsak fel kell

tennünk, hanem még szabad szemmel is láthatjuk a legkisebb alkatrészek azon változásait, melyek végeredménye a fajnak hirtelen előálló új típusa.

Ugyanis, miután az irodalom és általában a művelődés egész korszakain át a szellemi életnek csak egy bizonyos magaslatán maradtak meg az emberek: hirtelen és csodaszerű hatással egy, minden megelőzőin felülemelkedő lángész lép fel, mely a későbbi nemzedékekre származtatván át nézeteit, egy új szellemi típus kezdeményezőjévé és első képviselőjévé lesz. De ha az ily lángész fellépését megelőző korszaknak minden tünetényeit vizsgáljuk, ha mindazon körülményeket megfontoljuk, melyeknek befolyása lehet az irodalmi és művelődési életre, és ha e befolyások minden eredményeit kikutatjuk: akkor számtalan egyes gondolatok, mondatok, szóvirágokban, s események, cselekvények jellemekben felfedezhetjük azon parányi változásokat, melyek egyre hatván, s végre egy magasabb egység hatványára szaporodván, a lángész csodaszerű, kivételesnek látszó, de mégis előkészített fellépését eredményeztetik.

A mondottak némi bizonyítására vessünk csak egy futólagos pillantást hazai irodalmunkra és művelődésünkre. Petőfi egy addig nem is sejtített varázs hatalmával meteorként tűnt elő; de semmit sem veszt fényéből geniusa, ha megelőzőinek egyes gondolataiban vagy költeményeiben, népköltészetünk egyes hangjaiban, a reformmozgalom egyes szellemi tünetényeiben, a népfelszabadítási és nemzeti függetlenségi törekvésekben azon elemeket keressük és találjuk is, melyek a nagy költő szellemében egyesülve gyújtottak, mint gyújtó tűkörben a nap sugarai.

Így Széchenyi István, a nemzet anyagi és erkölcsi javát egyszerre felkaroló geniúsának nagyságából sem rabolunk el egy hajszálnyit sem, midőn felteszszük, hogy egyes oly férfiak előzték meg, a kiknek gondolkozási módja és üdvös működése oly arányban van hozzá, mint patak a folyamhoz vagy folyam a tengerhez. Például szolgálhat erre Theschedik Sámuel, ki mint lelkész, tanító és gazda oly tevékenységet fejtett ki Szarvason, melylyel messze túlhaladta századát, és egy szűkebb körre nézve körülbelül oly jelentőségre tett szert, minővel az egész hazára nézve később Széchenyi birt.

Theschediken kívül még más férfiak is, valamint számtalan egyes mondatok és tények lesznek találhatók, kik és melyek a látszatlanul készülődő művelődési haladás mindannyi egyes mozzanatainak tekintethetők, és azon parányi változások gyanánt vehetők, melyek történeti befolyások által előmozdítva, végre hazánknak, Széchenyi által előidézett újabb művelődési típusát eredményeztették.

Hasonló tünetényekre más népek irodalmi és művelődési mozgalmában is akadunk, és pedig annál nagyobb mennyi- és minőségben, minél hatalmasabb az illető nép művelődési élete.

Azon netaláni kifogás, hogy az említett példák semmi egyenes kapcsolatban sincsenek tárgyunkkal, nem fogadható el, mert az élet bármely körében mozogjunk, sehol sem lehetünk a természet országán kívül. Természet, azaz kiválások eredménye bármely tárgy, a melyet elmélkedésünk körébe vonhatunk: ugy szellemi mint fizikai életünk, és nem kevésbé az állam s a társadalom, mint az egyének.

A legnagyobb és a legparányibb szervezetek ez analógiájának érintése után értekezésünk jelenlegi részének tárgyára visszatérvén, fejtegetsük a hit és a tudomány analógiáját, mennyiben a fent említett mondatra vonatkozik, hogy: az ember a természet célja.

A kozmikus befolyások vagy, minthogy lényegileg egyek, egyáltalában a kozmikus erő, a fény tünetényében lépett fel mint első birtokló; legelőször a fény tüzte ki a zászlót, mely körül seregleniök kellett az életre ébredt szerves lényeknek. És a mellett a villanyosság, a hang stb. által előidézett változások is alakultak és fejlődtek ki a fény által előidézett változási képességnek megfelelő arányban.

A hol a legteljesebb kiválási képességnek alapja már az első kezdetnél meg volt vetve, a hol t. i. a kozmikus befolyások, első sorban a fény legintenzívebb behatásánál fogva, legnagyobb mértékben idéztetett elő a külvilág benyomásait érző tehetség, ott legcélszerűbben fejlődtek és legtökéletesebben fejlődtek és legtökéletesebben alakultak azon benyomásokat első kézből vevő, és az egész szervezeten keresztülvezető szervek.

E legmagasabb fokozata a kiválásoknak csak ott lévén lehetséges, hol a legteljesebb sugárkéve gócpontja lendítette meg azok első kezdetét: az ily módon előidézett egyén érezte egész látkörének fényét és általában kozmikus befolyásait; kiválásainak legmagasabb polcán pedig eszmélve is magába foglalja egész látkörének befolyásait. — A kezdetbeli szerves lény tehát csak érezve állt szemben a mindenséggel, a kifejlődés legmagasabb polcán pedig öntudatosan áll szemben avval.

Ez utóbbi legmagasabb stadiumban a mindenség az azt egy tüneményi képbe összefoglaló hitre nézve: Isten és ennek seregeinek lakhelye, valamint a nap, hold és csillagok támaszául szolgáló boltozat; — a megismerésre nézve pedig: a földünk látkörén belül levő világtestek kisugárzásainak láncolatja, mely világtestek magok is távolabbi örökben keringő, a kifejlődés minden stadiumaiban levő világtestek kifolyásai; továbbá a végtelen, mely életét ébresztvén földünkön, a legkifejlettebb élő lényekben a mindenség öntudatát idézte elő.

Ha pedig rövidebbre fogván össze az okok és okozatok láncolatját, kevesebb szóval jelöljük meg, akkor, a mit a hit szent borzadalommal mint eget lát és mint istent érez, az a megismerésre nézve: a végtelen távolságoktól végtelen távolságokig életébresztő sugarakkal átszőtt, örökké élő, mindenben s minden által mindent végrehajtó mindenség.

Minden pedig egy képzeleti cselekedet által összefogva és személyesítve: az Isten, — azon Isten, kit fentebb előadott költeményben szólaltattunk meg, ámbár nem létezőnek állítatik ott, de a ki valóban csak mint a mindenségtől külön választott önálló lény nem létezik. Mert az a világgal azonos erő. Ez azonban olyképen működik, hogy mint mechanizmus tűnik fel előttünk a világ, azaz mint oly készülék, mely célokat elér, miért is azt tesz fel arról, hogy valamely terv szerint készülvén, egy gondolkozó lény eszméjéből eredt legyen.

Tehát újra ott állunk a kezdetben felvetett kérdés előtt. Mechanizmust ugyanis nem gondolhatunk a nélkül, hogy azelőtt létezett volna feltalálója és alakítója; a világ mindig mechanizmus, következésképpen szükséges, hogy azelőtt létezett a teremtetője; de miután egy mástól külön választva nem gondolhatjuk a világot és alakítóját, újra állunk egy megoldhatlannak látszó rejtély előtt.

Azonban valóban megoldhatlan ez csak akkor volna, ha elfelejtenők, hogy oly szókkal, mint: okozó, eszme, terv, cél, mechanizmus, a tények és eszméknek egy korlátolt köréből meritett fogalmakat fejezünk ki. Azonban jelenlegi kérdésünknel a végtelenségnek, az örökkévalóságnak mindent átkaroló fogalmával van dolgunk, és csak azért használjuk az említett szokat, mert mások hiányán vagyunk emberi nyelvünk kincstárában.

Ugy a mint nem írithetjük ki tökéletesen a levegőt valamely ürből, ép oly kevésbé jelölhetjük meg kimerítőleg képzeleteink teljes készitékét, mikor azok végeredményét egyetlen egy szóval fejezzük ki, mit már az „Isten“ és „ég“ szóknál ismertünk fel.

Épen így a cél tudatával cselekvő ember nyelvét használva, tehát itt is antropomorphisálva, „terv“-nek nevezzük a mindenség erőinek összműködését, mert már hozzá szoktunk látni, úgy hogy az ember, ki valamely célt elért, azt előbb meggondolva, annak eszméjét táplálta magában, az eszme szerint tervet készített, és ez utóbbi szerint szerkesztette a gépezetet, melylyel elérte célját.

Tehát az emberi nyelvnek, számtalan okok hatásait egy pontban egyesítő értelmében, célt feltételező eszméről szólhatunk a mindenséget átkaroló világ-mechanizmust illetőleg; — csak az említett értelemben, nem pedig, mintha a világot megelőzőleg létezett volna valamely gondoló, akaró és célt kitűző személyes lény.

Azért hiába fáradozik az evangelium helyes fordításában Faust, midőn azt írja: „Kezdetben volt az ige“, azután kijavítván az irottat: „Kezdetben volt az erő“, és ujjonnan kijavítva azt: „Kezdetben volt a tett“. A bölcsészet is hiában folytatta e fordítást, midőn azt mondta, hogy kezdetben volt az eszme, vagy hogy mindennek kezdete az akarat.

Kezdetben nem volt sem az ige, sem az erő, sem a tett, valamint az eszme és az akarat sem; mert nem is volt kezdet, és örökkévalók és mindörökké egyek a teremtető hatalom és a teremtetés, valamint azok céljai, eszméi és eszközei.

Csak az egyes tüneményeknél szólhatni kezdetről, és így földünk és naprendszerünknek is volt valaha kezdete.

A földünkön kivált életalakulások oka pedig egyrészt a világtest alakjában, felületének egyenlenségeiben, és másrészt a kozmikus befolyások által a szerves anyagra gyakorolt hatásban keresendő. Tehát a kozmos és a szervezkedő anyag összehatásában áll a szervező elv, a teremtető erő; ez összehatást vezető eszme pedig: a kör és központja, tehát matematikai és így örökkévaló eszme. Valósulásra pedig csak akkor jut ez eszme, ha a körnek oly valódi realis központja van, melynek anyaga képes alapjául szolgálni a teremtetés vagyis a szervezésnek; ez pedig csak azért lehetséges, mert örök idők óta már szervezve van a mindenség. Csak a realis pontok váltakoznak, melyeken a mindenség teremtető ereje végrehajtja művét.

Kétséggel lesznek, a kik nem találják eléggé meggyőzőnek a kört és központját, a félgömböt és a különféle gócpontjait illető hypothesisemet; de bizonyos az, legalább a kitűnő gondolkodó elmék nagy része által elfogadott elv, hogy különféle kezdeményekre kell következtetnünk a szerves élet különféle alakulásaiból, és hogy egy okszerű hypothesis felállítása szükséges azok magyarázatára. Legujabban Wagner Móríc fejezte ki e szükségét: „Der Naturprozess der Artbildung“ című értekezésében (l. az „Ausland“ 22. szám 1875. május 31), a hol többi közt azt mondja: „Tökéletesen hasonló csoportosulása a tömecskeknek nem képzelhető két külön sejtben, miután ha még oly közel is fekszenek egymás mellett a sejtek, azok még sem keletkeztek a hely és időnek tökéletesen hasonló feltételei mellett, és tökéletesen hasonló táplálkozás mellett sem fejlődnek. Miért is fel kell tennünk, hogy valamely atomistikus különbség létezzék a különféle ébrények között, habár nem ismerhetjük fel azt legjobb mikroszkopjaink segítségével sem.“

E szavakban, úgy hiszem, részint jelezve, és így némileg igazolva is van a jelen értekezésemben kifejtett hypothesis. Egy okkal több arra, hogy kísérletemmel a nyilvánosság elé mertem lépni.

III.

Előpatak gyógyforrásai s a Büdös barlang.

SZABÓ VAZUL tr. Felső-Fehér megye főorvosától.

Méltóságos Elnök!

Mélyen tisztelt nagygyűlés!

A megnyitó beszéd magasztos elveket fejtván ki, méltán meghatólag fogadtatott ezen díszes gyülekezet által, melynél, hogy ezen elvonult szerény helyre, messzeföldről fáradott, nincs egyéb indok, mint a tudomány iránti szeretet.

Midőn a szeretet vezérfonal, örömmel bemutatni Előpatak gyógyforrásait Felső-Fehér megye kedves feladatának ismeri.

Van ugyan gondoskodva Előpatak és vidékéről egy zsebkönyv alaku tájrajzban, melynek kalauzi tartalmában a tisztelt olvasó kíváncsainak kielégítését találndja, azonban annak kiegészítésére, részemről én is bátorkodom a nagyérdemű gyülekezetnek, némi dolgokat vázlatos egyszerű kimutatásban, mely lelkiismeretes és hűséges észleleteken alapul, tisztelettel bemutatni, és kérni, hogy ezt az én szemeimmel jóindulattal bírálni, és belőle azt, a mi jó, kegyesen fogadni méltóztassanak.

Előpatak.

Helyírás. Előpatak Erdély délkeleti részében, Felső-Fehér megye Hidvég-járásában fekszik, Brassótól 3, Árapataktól $\frac{3}{4}$, a legközelebbi vasuti állomástól Földvártól pedig egy mértföld távolságban. Azon völgy, melyben fekszik, északkeletről dél-nyugatra Szemeriatól Árapatakig összeköti az Olt két völgyét, miután e folyó patkó alaku kanyarodását megtéve, szinte párhuzamos, de ellenkező irányt követ a két völgyben. Fekvése az északi szélességnek 45° és $21'$, a keleti hosszáságnak pedig 43° és $20'$ közé esik. A legujabb mérések szerint 1971.4 bécsi láb magas a tenger színe fölött. Mérsékelt magasságu hegyek által védve van a zord szelek ellen minden oldalról, a nélkül azonban, hogy a lég szabad menete és a napsugarak bármely oldalról is el lennének zárva.

Az Előpatakot környező hegyek nyár-, bükk- és tölgyfával vannak benőve, de a patak mentén az egerfa játszik főszerepet.

A lakások a völgy és az országutnak is használt utca hosszában a patak mentén két sorban állanak.

Lakóinak száma 600-ra megy, kik nagyobb részt románok. Összesen 130 ház van a helységben, de csak a nagyobb birtokosság e célra épített házai szolgálnak a fürdő vendégeknek kényelmesebb lakásul. Ily vendégszoba jelenleg 420 van.

Valamennyi ivásra és fürdésre szolgáló ásványforrások a gyógyhely utcája mentén vannak csekély távolságban egymástól. A meleg fürdő ásványvizét a fürdőház mögött lévő bő forrás adja a helység alsó végén, a patak bal partján, a felső végén pedig ugyancsak az ut mellett az ugynevezett „lobogó” hideg tükörfürdőt két ásványforrás látja el a szükséges vízzel.

A „Károly fejedelem”-hez címzett meleg ásvány- és hideg tükörfürdő ezen még tul és föllebb fekszik. Ezen — zuhanynyal összekötött tükörfürdő az erdőből jövő csermelyből kapja bőséges vizét, a meleg fürdőnek pedig két ásványforrás ad tápot.

A most épült gyűlési csarnokon alul van egy új forrás, melyet csak e nyáron fogtak köpübe. Vize hasonlóan látszik a többi ivókutakéhoz, de tüzetesebben vizsgálva és megnevezve még nincs.

Az előpataki vizet gyógyhasználatra és luxusitalul nemcsak a közel eső vidékekre, de a hon távolabb részeibe, sőt a szomszéd Dunafejedelemségekbe is viszik, noha utóbbiakba aránytalanul kisebb mérvben, mint a borszékit.

A szétvitel kupás, azaz pintes vagy félkupás — itcs — üvegekben bedugaszolva, beszurkozva és kupakkal ellátva történik. Ha a töltés és dugaszolás gondosan vitetik végbe, a víz egy évig is megáll használható állapotban.

Földtani viszonyok. Előpatak eocen kárpáthi-fővénykőn fekszik, mely főkép Árapataknál gyűlegbe megy át, és harmad képződésű fossil kövületeket tartalmaz homokos agyagba zárva. Conchiferák is találtattak itt, u. m. congeria spathulata (Partsch); trachelipedek: paludina lenta (Hauer), neritina zebra (Bast), orbis rotella (Link) stb. A völgy Árapataknál végződik harmad képződésű hegyek közt, melyek sok nagelfluet tartalmaznak.

Az Olt völgyének kivált északi részében, Bikszád mellett, trachyt kőzetekre találunk.

lunk. Oltszem községen tul pedig a kárpáthi fővénykő egészen a völgyig száll le, és sok helyen homokos agyagtömegek által fedetik. Mentől közelébb jutunk a trachyt hegységhez, annál több savanyu-vizre találunk, s tapasztaljuk, hogy minden falunak nemcsak egy, de több forrása is van. Így Bodok, Málnás, Bikszád, Tusnád. Az erdélyi részek keleti tája versenyez e tekintetben Magyarhon északkeleti vidékével.

Tekintve e források alacsony hőfokát, $7-12-18^\circ$ -ig R., kénytelenek vagyunk hinni, hogy a víz nem ered nagy mélységben, hanem a földből fejlődő gázok felvételnek a vizek által földalatti folyásuk közben.

E tájakon emelkedik ki a „Büdös” nevezetű, nagyobb részt trachytból álló érdekes hegy is (3578'), számos hasadékokkal és repedésekkel ellátva, melynek lába fölött 70 öl magasságra van a magából folytonos kénes- és szénsavat kifejlesztő üreg, melynek trachyt-falai és szomszédsága át vannak lyukgatva és meglágyulva a szünteleni szétbomlás által.

A mint fönnebb is meg volt említve, Erdély keleti része nagyon gazdag ásványforrásokban, melyek nagyobb részt a vasas savanyu vizekhez tartoznak, s melyeknek egy része már is jó hírnek örvend gyógyhatása miatt. Ezen források eredetöket a legmélyebben fekvő ásványtesteknek magasabb hőfok és nagy nyomás által előidézett szétbomlásából, az ugynevezett catogen átalakulásból veszik, és ásvány-alkatrészeik, u. m. az agyag, a szénsavas mész, a magnesium- és vaséleg-sók, a kovany-magnesium, a szikeny összetételei és a szikhalvag már eredetileg megvannak ezen hegyekben, különösen pedig az eocen képletekben. A szénsav ezen működésben főszerepet játszik.

A hegyek vulkáni munkálkodása által nagy mennyiségű széneny, kén és halvány fejlődik ki. A széneny mohón szívja magához a légkör élenyét, behat a földbe és az abban lévő vízbe, és képezi a szénsavat, mely több vízzel találkozván, ez által felvétetik a mélyebb rétegek nyomása segélyével. Valószínű, hogy a szénsav képződése általában nagy kiterjedésű, és a föld vegyi műhelye határain sokkal tul terjed, és hogy vulkáni működés csak az utat készíti meg a gáz kijutására, a föld felületének annak mélységéveli közlekedését eszközölven. Struve és Bischof G. kísérletei szerint a bazanit és más plutói képletek a víz által feloldatván, ebben hagyják nemcsak a sodasókat, hanem a szabad szénsavat is. Ezen kőzetek átváltozásai a vegytani törvények szerint a légköri víz segélyével képesek a savanyu vízforrásoknak és a hővizeknek alkatrészeit adni. A légköri víz a magába felvett szénsav-gázzal a talaj felületeseb rétegeiben lévő és mindenhol található szénsavas mész-, keser- és vas-éleg egy részét oldható kétszer szénsavas sókká változtathatja, magában feloldhatja és a legnevezetesebb változásokat hozhatja létre a legkeményebb kőzetekben, s így ezen szétbontás és oldás által előkészítheti az ásványvizeknek szilárd alkatrészeit. Ennélfogva az ásványvizek vegyalkatrészei már előre vannak képződve a kárpáthi fővénykőnek a forrásokban lévő szénsav általi szétbomlása folytán és azért nem szükséges, hogy a szénsav képződési helye nagyon mély legyen. A szénsavnak nagy mennyiségével vegyült, sok gáz-hólyagcsákkal forrongó édes vízforrások csakis a föld felszínén vegyülnek a szénsavval.

Az előpataki vizek hőfoka nem lévén magas, feltehető, hogy nem fakadnak nagy mélységből.

Égalji viszonyok. 1858-ban Előpatakon a közép hőmérsék reggel $+9^\circ$, délben $+17^\circ$ és este $+14^\circ$ R. volt. A légköri ozon 7-es számot mutatott.

Több évek tapasztalataiból kitűnik, hogy e fürdőn május és junius gyakran nedves és azért hives, ellenben julius, augusztus és szeptemberben az időjárás állandó. Az ősz rendszeren kellemetes. A reggelek és estvék ugyan kissé hűvesek, de nem oly mérvben, mint magas hegyek közelében fekvő helyeken.

Természet- és vegytani tulajdonok. Mint már említve volt, az ásványviz Előpatakon tiz forrásból jön. Három italul szolgál. Egyik gazdag lefolyással bíró forrás az alsó meleg fürdőbe adja vizét, szintén ily célra szolgál két ásványforrás a felső fürdőben,

kettő pedig hideg tükörfürdőül használtatik a „lobogó“-ban. — Egy iható ásványforrás a Gr. Nemesféle ház pincéjében van.

A fönnebb már említett, és e nyár folytán köpübe vett ásványforrás is alkalmasnak mutatkozik az italra. Az eddigi három ivóforrás: „Főkut“, „Anna“- vagyis „Béldi“-kut és „Ujkut“ 1852-ben vegyelemezettett Schnell Péter és Stenner Teophil brassói gyógyszerész által.

Összehasonlítván a három kutat egymással, egy font = 7680 szemer vízben találunk:

| Szilárd alkatrészek: | Főkut. | Ujkut. | Annakut. |
|----------------------------|--------|---------|---------------|
| Hamhalvag | 0.2458 | 0.1613 | 0.1229 szemer |
| Szik „ | 0.6298 | 0.5299 | 0.5914 „ |
| Szénsavas natron | 9.8688 | 7.0810 | 6.2746 „ |
| „ mészéleg | 9.0317 | 10.6214 | 5.9921 „ |
| „ magnesia | 5.9904 | 4.4621 | 7.7798 „ |
| „ vasélecs | 1.6051 | 2.3501 | 1.4505 „ |
| Vilsavas timföld | 0.2458 | 0.3302 | 0.9523 „ |
| Kovaföld | 0.3686 | 0.2611 | 0.4378 „ |

A szilárd alkatrészek összege = 27.9860 25.7971 23.6074 „

Illó alkatrészek:

| | | | |
|--------------------------|---------|---------|----------------|
| Szabad szénsav | 15.2371 | 11.8042 | 12.1574 szemer |
|--------------------------|---------|---------|----------------|

Minden alkatrészek összege = 43.2231 37.6013 35.7648 szemer.

Ebből láthatni, hogy a főkut leggazdagabb szilárd alkatrészekben, az Uj- és Annakut pedig kevésbé. Az uj-kut ellenben több mész- és vassót tartalmaz a főkuttál, míg az Annakutban legtöbb magnesia van.

Ezeknek alapján tehát az előpataki ásványvizek az égvényes vasas savanyuvizek közé sorozandók, melyek kiválóan sok szénsavas natront tartalmaznak.

Az előpataki vizek értékének helyes méltatása tekintetéből nem leend fölösleges közöttök és a hason gyógyhatásu, hason vegyalkatu, jó hirben álló vizek között összehasonlítást tenni. Ilyenek a vastartalmu vizek közül: Bártfa, Füred, Franzensbad, Gleichenberg, Rohitsch, Pyrmont, Spaa és Schwalbach; az oldó — hajtó — vizek közül: Kissingen, Marienbad és Carlsbad. A számok egy polgári fontban tartalmazott szemereket jelentenek.

E táblázatban vegybontásuk eredményét láthatjuk:

| Vegyalkatrészek | Bártfa ivóforrás (Schultes) | Füred főkut (Sigmund) | Gleichenberg Klausnerbrunnen (Holger) | Rohitsch Tempelbrunnen (Schröter) | Franzensbad Franzenbrunnen (Berzelius) | Pyrmont Trinkquelle (Struve) | Schwalbach Weinbrunnen (Karstner) | Spaa Pouhon (Struve) | Kissingen Rákóczy (Liebig) | Carlsbad Schlossbrunnen (Steinmann) | Marienbad Kreuzbrunnen (Karstner) |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|--|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------|---|---|
| Hamhalvag | | | | | | | | | 2.20 | | |
| Szik „ | 3.300 | 1.08 | | 0.72 | 9.23 | 0.40 | 0.18 | 0.44 | 44.71 | 7.52 | 41.16 |
| Keser „ | | | | | | 0.82 | | | 2.33 | | |
| Lithion „ | | | | | | | | | 0.15 | | |
| Szénsavas natron | 6.700 | 1.10 | | 5.83 | 5.18 | 4.51 | 0.17 | 0.73 | | 8.85 | 8.86 |
| „ mészéleg | 0.750 | 6.98 | 4.460 | 11.87 | 1.80 | 5.87 | 2.11 | 0.98 | 8.14 | 2.39 | 4.63 |
| „ magnesia | | 1.10 | | | 0.67 | 0.31 | 3.12 | 1.12 | | 1.17 | 3.56 |
| „ lithion | | | 0.276 | | 0.03 | | | | | | |
| „ mangan | | | | | 0.04 | | 2.00 | 0.05 | | | 0.03 |
| „ vasélecs | 0.400 | 0.32 | 0.660 | 0.06 | 0.23 | 0.73 | 0.83 | 0.37 | 0.24 | 0.02 | 0.34 |
| Kénsavas natron | | 6.30 | | 15.54 | 24.50 | 3.51 | 0.16 | 0.03 | | 15.37 | 36.26 |
| „ mészéleg | | | 0.153 | | | 7.61 | | 0.07 | 2.99 | | |
| „ magnesia | | | | 9.93 | | 5.50 | | | 4.50 | | |

| Vegyalkatrészek | Bártfa ivóforrás (Schultes) | Füred főkut (Sigmund) | Gleichenberg Klausnerbrunnen (Holger) | Rohitsch Tempelbrunnen (Schröter) | Franzensbad Franzenbrunnen (Berzelius) | Pyrmont Trinkquelle (Struve) | Schwalbach Weinbrunnen (Karstner) | Spaa Pouhon (Struve) | Kissingen Rákóczy (Liebig) | Carlsbad Schlossbrunnen (Steinmann) | Marienbad Kreuzbrunnen (Karstner) |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|---|--|------------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------|---|---|
| Kénsavas lithion . . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | 3.03 | 0.49 |
| „ haméleg . . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| Vilsavas mészéleg . . | . | . | . | . | 0.02 | . | . | 0.01 | 0.04 | . | 0.01 |
| „ timföld . . | . | . | . | . | 0.01 | . | . | . | . | . | 0.05 |
| Légsavas natron . . | . | . | . | . | . | . | . | . | 0.07 | . | . |
| Kovaföld | 0.350 | 0.26 | . | . | 0.47 | . | . | 0.49 | 0.09 | 0.44 | 0.67 |
| Kovasavas timföld . . | . | . | 0.092 | 0.14 | . | . | . | . | . | . | . |
| Timföld | . | 9.19 | . | 0.34 | . | . | . | . | . | . | . |
| Szénsav köbhüvelykben | 22.65 | 38.11 | 25.63 | 25.0 | 40 | 44.52 | 26 | 8.19 | 41.7 | 17.3 | 15.46 |
| A szil. alkatr. összege | 13.50 | 17.33 | 1.73 | 43.93 | 42.22 | 20.62 | 6.59 | 4.35 | 66.52 | 38.79 | 66.7 |

Ezen összehasonlításból kitűnik:

1. Hogy Előpatak egyike a legszénsavdusabb forrásoknak, s e tekintetben csak Pyrmont, Kissingen, Franzensbad és Füred mulja fölül.
2. A vastartalomra nézve fölülmulja az eddig ismert vasas vizeket, nem véve ki Pyrmont, Spaa és Schwalbachot sem.
3. A vasas vizek között az által tűnik ki, hogy hajtó sókat tartalmaz, melyekkel a szorító dugó hatásnak ellene működik.
4. A szénsavas natronra nézve felülhaladja az összes említett vizeket, mi által világos lesz a gyomorrai jótékony hatása.
5. A szénsavas sókat illetőleg csak Rohitschnak enged a mész- és magnesia-tartalomban.
6. Carlsbad- és Marienbadtól a kénsavas sók hiánya által különbözik, miért is hajtó hatása nem gyengítő az emésztő szervekre.

Előnyös vegyi összetételével vonta magára Előpatak a figyelmet még a legtávolabb országokban is, s nagy meglepéssel olvashatjuk dr. Seegen Józsefnek — a bécsi egyetemen a vizgyógyászat tanárának „Compendium der Heilquellenlehre. Wien 1857“ című művében (II. rész 89. l.) e szavakat: „Előpatak nemcsak az élén áll a jelenleg használatban lévő vasas savanyu vizeknek, hanem azokat felül is mulja, — s az által különbözik tőlök — ide értve Spaat és Schwalbachot is, hogy oldó sókat tartalmaz, melyek a tulajdonképeni vasas vizek szorító hatásának ellentállanak. Erdélynek Előpatakban oly forrása van, mely nagy jelentőséggel birand, ha a közlekedés meg lesz könnyítve.

E szerint az előpataki vizet használhatni:

- a) az emésztő szervek működésének ébresztésére, javítására;
- b) az anyagcsere könnyítésére, a táplálkozásnak rendes utbai terelésére, a szabad vérkeringés előmozdítására, főkép az altesti szervekben és ezek rendellenes tultengésének meggátolására, eltávolítására;
- c) a vérképződés gyarapítására és a véralkat javítására;
- d) a hárttyák és szövetek idült gyengesége, petyhedségének megszüntetésére, a szerves rostok zsongítására, erősítésére s ezzel kapcsolatban az idegrendszer szabad működésének előmozdítására.

Ezek után megemlítendő az azon bántalmak is, melyekben az előpataki viz használata nem tanácsos.

Ilyenek: 1) nagyobb fokú vértolódás a fejhez és a szélhűdésrei hajlamban, mivel itt a szénsav és vas veszélyes lehet;

2) a tüdő, gyomor és méhvérzésrei hajlam, főképp vérdus és plethoricus egyéneknél, mert ilyeneknél e vizek használata veszélyes vérzéseket idézhet elő;

3) a vérkeringés szerveinek szöveti elváltozásaiban (szerves szivbaj, ütérdaogok). Ezen bántalmakra nézve meg kell jegyeznünk, hogy dynamicus mulékony szivtágulat, szivdobogással, a szivverés félbenhagyásával, mellszorulással, — mely állapotok gyakran az altesti szervek, a máj rendellenességein alapszanak — e vizek használatát megengedi, ugy-szintén a sápkór által okozott szivműködési zavarok sem tiltják az előpataki víz használatát;

4) a gümőkóros bántalmak átalában, különösen pedig a már előhaladott és nagy izgékonyssággal párosult esetek.

Áthatva e jeles összetételű víz nagyfokú jótékony hatásától, annak emelésére szükségesnek tarták a m. orv. és term. a forrás vizsgálatra véleményes jelentéstétel kötelezett-sége mellett bizottságot küldeni.

Hogy képet nyujtsak a fürdő látogatottságáról, előterjesztem az Előpatakon volt gyógyvendégeknek 1865—1874-ről szóló kimutatását.

| Év | Családszám | Belföldi | | | Külföldi | | | Az egész létszám összevétel | Összesen a múlt évihez képest | | Jegyzés. |
|------|------------|----------|-----|----------|----------|-----|----------|-----------------------------|-------------------------------|--------------|----------|
| | | férfi | nő | összesen | férfi | nő | összesen | | szapo-rodás | fogyat-kozás | |
| 1865 | 510 | 300 | 350 | 650 | 360 | 540 | 800 | 1450 | 60 | — | |
| 1866 | 560 | 428 | 500 | 928 | 412 | 560 | 972 | 1900 | 450 | — | |
| 1867 | 501 | 400 | 469 | 869 | 200 | 330 | 530 | 1399 | — | 501 | |
| 1868 | 586 | 330 | 352 | 682 | 421 | 569 | 990 | 1672 | 273 | — | |
| 1869 | 535 | 286 | 382 | 668 | 404 | 577 | 981 | 1649 | — | 23 | |
| 1870 | 531 | 224 | 253 | 477 | 424 | 352 | 776 | 1253 | — | 396 | |
| 1871 | 528 | 296 | 332 | 628 | 307 | 385 | 692 | 1320 | 67 | — | |
| 1872 | 542 | 322 | 288 | 610 | 401 | 360 | 761 | 1371 | 51 | — | |
| 1873 | 488 | 332 | 375 | 707 | 284 | 359 | 643 | 1350 | — | 21 | |
| 1874 | 616 | 370 | 357 | 727 | 322 | 357 | 679 | 1406 | 56 | — | |

Az összes létszámnak a gyermekek $\frac{1}{5}$, a cselédek pedig $\frac{1}{5}$ részét képezték. Ezen 10 évi időszakban az időjárás egészségesnek bizonyult be.

Szabadjon végre az ezen időszak alatt az általam kezelt 2208 közül előfordult egy-nehány nevezetesebb kóresetnek rövid vázlatát bemutatni.

I. eset. D. középkorú nő hosszú ideig sárgaságban sinlődött; megvizsgáltatván: máj teriméje tetemes nagyságának mutatkozott, azonfelül a májkopogtatásnál az egymást érintő kövek az epehólyagban világosan észlelhetők valának, a jellemző zörejök is kivehe-tők lévén, — két egymásután következő fürdőidény alatt kellő utasítás mellett használván a gyógyvizet, annyira helyreállott, hogy megint megáldatott magzattal, és mai napig állan-dó egészségnek örvend.

II. eset. L. igen elgyengült nő, ki 12 évig görcsök ellen siker nélkül gyógyíttatta magát, ide érkezte után 8-ik napra a székürüléseivel galandféreg mutatkozott, melytől, ugy nemkülönben görcseitől is következő napon tökéletesen és mindenkorra megszabadult, azóta állandó egészségnek örvend. Megjegyeztetik, miszerint azoknál, a kiknél galandféreg

lappangott, a vizívásnak 14-ik napja előtt a béléfereg a székürülésben majd mindig jelent-kezett.

III. eset. H. középkorú férfi hosszú ideig máj- és lábdaganatban szenvedén, ide ér-keztekor megvizsgáltatván, lábainak vizenyössége mellett, mája egész a köldökig terjedő kőkeménységűnek mutatkozott, mi a gyomornak működését közvetlenül, — s a mellkasban lévő életszerveknek működését pedig közvetve akadályozá, 21-ik napján a gyógykezelés-nek beállván minden láz nélküli birálati számos kiürülések aranyeres jellemmel, májdagá-nak egy része eloszlott, ezen gyógymódot tovább folytatván, májdagadata elenyészett, s egészsége helyreállott.

IV. eset. Többeknél húgyhólyag fájdalmas idült hurutja, mely a vizeletben nagy-mennyiségű nyákkiválasztással egybekötve volt, és ezen baj nem vala szerves elfajulásával a vesének vagy egyéb ivarszervekével bonyolódva, kellő utasítás mellett — elenyészett vagy tetemesen enyhült.

V. eset. Másod bujasenyvvel bajlódók többen keresván itt gyógyulást, kellő gyógy-kezelés mellett bujasenyvvel gyógyulókat is egybekötve, nemcsak azon bajtól, hanem egyéb, az emésztő szerveknek bonyolódott bajaitól is megmenekültek, és kis mennyiségű higany iblanynyal vegyest semmi zavar és akadályt nem idézett elő, az egészség helyre-állításáig.

VI. eset. A terhes asszonyok minden időszakban elkezdve az első hónaptól az utol-sóig ezen gyógyforrások vizet majd mindig változás nélkül használták sikerrel, bebizonyul-ván az is, hogy az ily magzatok az előbb szülötteknél erősebbek és kifejlődöttebbeknek mutatkoztak. Efféle viselő nők a hideg forrásban fürdést jól tűrték, semmiféle kártékony befolyás az által elő nem idéztetett, a meleg fürdőt kerülve. Voltak oly nők is, a kik szop-tattak, s e mellett 4 hónapig tudtokon kívül terhesek valának, mégis egészségük és kiné-zésük javult. A sápkórosok itten már a 2-ik hét végén feltűnő jó színben jelentkeztek, a hajadonoknál, a kikenél egyszersmind szivdobogás is egybekötve volt, a gyógyvizeknek, va-lamint a fürdőknek használata által az emésztő szerveknek tehetsége fokozódván, testileg és szellemileg üdültek, vidámabbakká lettek. A szülés után visszamaradt méhgyengesség, mely többnyire fehér folyással egyben volt kötve, ezen jelzett módon hasonlólag meg-gyógyult.

VII. eset. G. M. középkorú kereskedő tetemes lépda, továbbá nyálmirigynagyob-bodás és fájdalmas keménységéből gyenge emésztés és gyomorémelygésben szenvedett, nyelve mindig száraz volt, a gyógyvizeknek használata után felépült.

VIII. eset. Középkorú férfiak a végbélben mutatkozó vérerek duzzadása és csomó-sodása miatt a vizelet kiürítésénél annyira korlátozva voltak, különösen a prostatának ezen okból származott túltengése miatt, a húgycsőcsatorna ennek nyomása által annyira megsűkül, hogy a kiürítendő vizelet majd fennakadott, majd csak igen vékony sugárban volt kiereszthető; birálati kiürítések után a támasztó okok elhárítatván, a vizelet minden tekintetben rendessé vált.

IX. eset. S. 13 éves héber fiú, ki látszólag egészséges szüléktől származott, két év óta bizonytalan időszakban, visszatérő több percig tartó görcsökben szenvedett elannyira, hogy efféle rohamok között az eszméletén kívüli állapotban volt, ezen rohamok között a szemfény táult, mindkét kezének hüvelykírei az öklös marokba zárcsukódva, általános gör-csök után csuklással végződött. — Csak is a nyakon mutatkoztak a görvélykórnak jelei, — hosszabb gyógykezelés alatt a beteg mindig kívánta az előpataki gyógyvizet inni, de mind e mellett napról napra fogyatkozott, kétséget nem szenvedett, hogy ezen körjelek az agy és gerincagnak görvélyes minőségéből származtak. — Ennélfogva kalibromicum lab-dacsokban a gyógyviz folytonos használata mellett, továbbá chinásó a véredény lecsillapi-

tását eszközlő szerekkel alkalmazva, annyira helyrejött, hogy jelenleg tökéletesen egészséges, és elmebeli tehetségében sincs semmi fogyatkozás.

X. eset. F. legjobb korban lévő férfi, kinél a hasüregi vízkórság, mielőtt ide érkezett volna, 3-szor lecsapoltatott, tetemes máj- és lépdeganatától a gyógyviz használata után annyira mentesült, hogy a vízkórságnak nyoma még két év múlva sem mutatkozott.

XI. eset. G. élemedett kora férfi, kinél a baloldal bénult, sem a mozgási, sem az érzékenységi idegrendszer tehetségnek jelei észlelhetők nem voltak, és csak mások által vezetett, de akkor is fejkábulás között, de miután az itteni gyógy mód folytán az altesti szervek pangása, különösen a tetemes májdag eloszlása bekövetkezett, és a rendszeres széklőrölések beállottak; a rá következő évben ezen gyógy módot ismételve, annyira helyreállott, hogy segély nélkül képes volt sétálni.

XII. eset. I. középkori férfi több év óta fájdalmas gyomorgörcsökben, lélekzet rendtelenségével és ennek következtében a vérkeringés, ámbár a szívből semminemű beteges elfajulás szigorú vizsgálat után sem bizonyult be, mégis ilyenemű rohamok után sárgaság következett be, és a fürkészet a máj teriméjét 2 ujjnyival megnagyobbodottnak találta. — Kórisme pedig epehólyag köveit constatólta.

Ezen irányban intézett gyógykezelés javulást, későbbben teljes gyógyulást idézett elő, csak annyit nem lehet még említés nélkül hagyni, hogy ezen célhoz az előpataki ásványvizek használata mellett javallott bel- és külgógyszerek is járultak.

XIII. eset. Egy teljes kora férfi elgyengülve és tetemes összeesésével izmainak, levert kedélyhangulattal ideérkezvén, a kórelőzményekre nézve úgy nyilatkozott, hogy több évek óta erejének fogyatkozása mindinkább fokozatosabb — emésztő lehetősége mindinkább alább száll, s az egész külszíne a bőrnek sárga rézsínbe játszódó, és a tapintatra azon a simaság helyett érdesség mutatkozott; a gerincoszlop kevésbé érzékeny, és a vesetája nyiladozó fájdalmas. — A vizeletkiürítés kevés, benne nyálkás ev és majd uszólag, majd az edény fenekén letelepedve mutatkozott. Vegyelemzés ammoniát fedezett fel. — Ezen betegségen, melynek kórisméje: vese szerves elfajulás és sorvadás, a több évek óta többnemű gógyszerek sem segítettek: az illető az előpataki gógyforrás sem volt hivatva lendíteni.

XIV. eset. Egy férfi, ki Brassóban még most is él, és már szerencsés apa és nagyapa, a midőn iparos életmódját megkezdé, gyomrában majdnem folytonoson görcsös fájdalmakat érzett, az eledelt nem volt képes megtartani, rövidebb-hosszabb idő múlva azt kihányta. Érzett gyomornyílása táján érzékeny keménységet, mely időről időre mindinkább nagyobbodott. — Okszerű gógyítása mellett a helybeli orvosoknak hosszú idő alatt sem sikerült ezen bajon jobbulást előidézni. — Jóhírű orvosokhoz is fordult, messze is elvándorolt, és ezen messzeségben még hosszabb gógybánás után sem orvosolhatta betegségét, midőn visszatért kiindulási helyére, nekie egy látnoki lehetőségű katoná-alorvos, ki szintén kifogyott a halmaz szerekből, az előpataki gógyforrásoknak használatát hozta javaslatba. A hová ki is jött, és annyi mennyiségű vizet ivott, a mennyit csak gyomra elbirt, s e miatt nagyon roszul lett, orvosi segély után látott.

Az orvos által előírt utasítást követvén, a tulságos vizivás folytán bekövetkezett altesti szerveknek zavargásától megmenekült, és ámbár az életmódja igen egyszerű volt, mégis azon évben annyira javult, hogy a bekövetkezett telet türhetőbben tölté el.

A következő év fürdőidényén az előpataki gógyforrásokat a helyszínen ismét használnván, egészsége annyira helyreállott, hogy a fennidézett ökölnagyságu daganat elenyészett, és annyira javult, hogy mindekkoráig azon fájdalmaktól mentve van, azóta csakis néha-néha használja a gógyvizivást.

A midőn ezeket tiszteletteljes érzelmek között itten bemutatni van szerencsém, nem

mulaszthatom el becses figyelmüket még a Búkszád-Altörja határán fekvő **Büdös** neven ismert magaslatra felhívni, mely épen a bájos vidékű Tusnád fölött emelkedik.

Ezen magaslaton vagyon azon barlang, melynek boltozatán a kifejlődő gőz cseppekké válik, és az, az alatt helyezett edényekben felfogatván, régóta szemvizül használtatik sikeresen.

Egészen meglepő ezen helyiség, belőle a gógyyerők az őt környező jóhírű Málnás, Tusnád, Kovászna stb. fürdőbe ki- és beszivárognak, szép időben ünnepélyesen lelketemelő, fergeteges időben pedig a szikla természetű székely a villámlás és menydörgéseknél elnémul, és ha elvonul a fergeteg, elmondja és megmondja, hogy a Büdös magaslat az Isten temploma, villámlásos menydörgések benne az őrgona, és megindul könyezni a barlangba (a nép befogván orrát, száját, kinyitott szemeit lehajolva, párolgatja a gázban, melyből, midőn felemelkedik, szemei könyeznek — látása tisztulván).

Jelenleg magas kormányunknak intézkedése folytán a Büdös magaslaton dr. Knöpfler kir. tanácsos és közgyűlési elnökünk vezénylete alatt, dr. Koch és dr. Fleischer, egyetemi tanárok geologiai és chemiai szempontból buvárkodnak, a hol most szinte Vom Ráth, bonni tanár és geolog, buvári vágyakodástól inditva, tapasztalatait gyarapítani törekszik.

Tehát Előpatak és a Büdös magaslaton fekvő gógybarlang, mint megyémnek két természetes kincse iránt a nagy tekintélyű közgyűlés philantrop érzelmeihez fordulok, hogy befolyásával azt nagyobb virágzásra fejlesztené. És annak emelkedéséből anyagi és szellemi hasznót kifejleszteni segéljen, nem kétlem, hogy azt az ittlévő nagyérdemű férfiak személyes meggyőződést szerzendők, ide fáradozva, méltányosan felkarolandják, és ez által is az utókornak tiszteletet gerjesztő emlékében élni fognak.

IV.

K é t s z á z é v e l ő t t .

Rajzok a brassói életből,

TRAUSCHENFELS JENŐ, városi tanácsostól.

E németül tartott felolvasást kivonatban magyarra fordította: Máchik József, műegyetemi tanár.

Igen tisztelt elnökünk ismételt, sürgetős felszólítása szolgáljon mentségül azon merényletért, melynél fogva Önök itteni tartózkodásuk, fájdalom! oly rövidre mért idejének egyik drága részét, Brassó kétszáz év előtti életéből meritett rajzoknak bemutatása számára igénybe venni szándékozom. A merénylet annál nagyobb, minél távolabb fekszenek ezen rajzok tárgyai Önök egybegyülekezésének céljaitól, s ennél fogva kibontásuk e helyen a legjobb esetben is csak a festvények szépsége, s a festész remeklése által volna igazolható — én pedig Önöknek csak egy műkedvelő, futólag odavetett körvonalait nyujthatom. Szemben a hozzám intézett felszólítással azonban azt hívé, miszerint rajzolásom hiányainak, valamint színezésem gyöngéinek jogosult bírálatát a jó akaratom iránt netán támadható kétegyél előbbre kell tennem. Egy helybeli történelmi tárgy reám nézve, valamint tanulmányaim jelleme, úgy gyűlésünk helye által mintegy parancsolva volt. Hogy hazánk azon napokban, melyek rajzolását megkísérteni fogom, ismét egyszer súlyos betegségben fekvő, válságnak ment eléje, legalább orvosi tagjaink a tudvalevő „szép esetek“ barátjainak szemében kórtani érdeket fog gerjeszteni ezen korszak iránt.

Ez a kor I-ső Apafi, az önálló erdélyi fejedelemség hanyatlásának kora, azon kor, melyben az országgyűlés a törvényben mondotta ki: hogy az ország fenállása Isten után a porta adófizetésen alapuló kegyének keresésétől függ. A török foglalások az erdélyi fejedelemség uralmának területét majdnem egy negyeddal kisebbitették meg, az adó ellenben, da-

cára azon nehéz csapásoknak, melyek az országot, nevezetesen az utolsó öt évben érték, a nép fizetési képességét túlhaladó mérvben emeltetett föl. Ily körülmények közt a trónra hivatta, a tehetségeihez képest inkább a theologiai tanulmányokra, mint az államférfiúi működésre hajlandó Apafi nem volt az a férfiú, ki az államnak különben is alig többé lehető fölélesztését eszközölhetette volna. Zólyomi Miklós és később Béli Pál törekvése a hercegi korona után, az evangélikusok újabb elnyomása Magyarországon, a Rákóczy-féle fölkelés, a Nádasdy, Tattenbach, Zrinyi és Frangepán grófok kivégeztetése, a magyar elégtelennek Erdélybe menekülése s elvégre Apafinál is sikeres fáradozásai a magyar ügynek Erdélyország általi támogatása iránt, nem szolgáltak arra, hogy neki állását s ennek feladatait könnyítsék, és Bánfi Dénesnek 1674-ki december 18-án végrehajtott kivégeztetése legalább annak rokonait tette ellenségeivé.

Ha Apafi ezen kedvezőtlen körülmények dacára tovább, mint eldődeinek akár-melyike, a kormányt vezetni s az ország sorsát oly kerékvágásba hozni bírta, mely képes volt neki végre a rég óhajtott nyugalmat, s a nehezen nélkülözött békét tartósabban biztosítani, mint az eddigelé valaha történt, azt főleg korlátnoka szerencsés választásának s ebbe helyezett bizodalma tántoríthatlanságának köszönhetette. Teleky Mihály csakhamar fölismerte a két koronának, melyek másfél századon keresztül egymással Erdélyország birtokáért küzdöttek, hatalomviszonyaiban beállott változást, a török hatalom hanyatlását s az ez által feltételezett szükségét, hogy Erdély Magyarország királyának alárendeltessék, s ki tudta találni az időpontot az átmenetre az ozmán véduraság alól Lipót király kormánya alá. Magára Brassó városára nézve az átalakulások e korszakához a visszaemlékezés azon katasztrófákra csatlakozik, melyek mint az 1688-ki polgár-fölkelés s az 1689-ki április 21-én támadt nagy tűzveszély nehéz búbanatba ejték a várost. Ezen események azonban már ezen, különösen az 1675-ik évet szemügyre vevő körvonalok keretén kívül fekszenek.

Apafi kormányzása a szászokat általában s különösen a brassóiakat tekintve, nem épen a legkedvezőbb auspiciumok közt kezdődött. Ali pasa erőszakosan követelte amaz 500,000 tallért, melyeket a török még Barcsay alatt az országra kivetett. Midőn senki sem létezett, ki azokat fizethette volna, azok felét a szászokra rótták. Ezek részöket már Barcsaynak fizették, Ali azonban azt állította, hogy az nem jutott a porta kezéhez, s azzal fenyegetett, hogy az egész országot rommá s hamuvá változtatja át; a nemesség kért, hogy könyörüljenek az országon. A szászok megtettek mindent, a mit csak tenni lehetett. Sütőteknőben — azt írja BIRTHELMER Dániel, a krónikás, később Brassó oratora — hordták a polgárok az ezüst kapcsokat és öveket össze, minthogy a vert pénznek nagy hiánya volt. Midőn azonban a Brassóra eső 80,000 tallérból mindamellett 30,000-et nem lehetett azonnal előteremteni, a város képviselői vasra verettek.

Ezen gonosz kezdet dacára a fejedelemnek viszonyai e városhoz mindig barátságosak voltak, s midőn udvari lakhelyül többször Fogarast választotta, a brassóiakra nézve Apafi s udvarnépe sokféle követelése folytán gyakran igen is barátságosak lőnek.

Hét nappal Keménynek Nagy-Alisnál történt eleste után 1662-ki január 30-án kérte őket Segesvárról, hogy miután irodája papirosban nagy hiányt szenved, küldenének Lugosi Ferenc titkárának két vagy három köteget. A brassói levéltárnak amazt megelőző irománya Kemény fejedelem azon kérelmét tartalmazza, hogy neki egy szándékolt építkezés számára zsindeleyszegek küldessenek. E két fejedelmi levél zsindeleyszegeket s néhány köteg papírt illető kérelmökkel, nem-e megfelelő illusztrációi az erdélyi álfejedelemségnek! Az 1662-ki február 12-én szintén Segesvárról kelt irományban egy konc regal papírt s a liber regius beköttetését kéri, s a basa számára 25 akó jó, édes aqua vitá-t rendel meg. A török, ki az erdélyi államjog határozmányaiival nem sokat teketóriázott, úgy látszik a korán szabályait sem tartotta meg különös szigorral. 1662-ki mártius 18-án Apafi Görgény-Szt-Imréről mintegy nyolc forintért szép mézeskalácsot követelt, s egy pár nappal később kony-

hájának szükségletére hat köből petrezselymet s vöröshagymát, hozzátevén: „Vegyetek nyugtát a mi emberünktől, be fog az nektek az adóba tudatni“. Buzogány Benedek nyugtatványa, mely mártius 23-án kelt, és 12 negyed 7 frt 80 krajcárnyi értékű vöröshagymáról és épen annyi 8 frt s 40 krajcárnyi értékű petrezselyemről szól, még megvan, bizonyosságul annak, miszerint Brassó az adófizetésnél e termékszállításokat számadásba nem hozta. Valamint az iroda, konyha s pincéről, ugy a butorzat és ruházatról való gondoskodást a fejedelem igen is gyakran hű jobbagyaira bizta. Egy tábori ágy, rókabélések, fehér és fekete kikészített bőrök már kevés héttel trónra lépte után követeltettek a brassaiaktól.

Egyébiránt még szerencse volt, ha oly olesó módon megszabadulhattak. Igen is gyakran a követelések sokkal nagyobbak valának. Így Bornemissza Anna, Apafi neje 1662-ki április 12-én Erzsébetvárosától pénzt, arany kannákat, két kocsit s hat lószerszámot követelt ajándéknak a porta számára. A kocsik fából készült részeinek szépen kifestetteknek, könnyűeknek, s mint Török- s Oláhországban szokásban van három lóra készítve, a kerekeknek négy ujnyival magasabbaknak, mint ez országban, kigörbitve, szép keréktalpakokkal ellátva, s jó könnyűeknek kellett lenniök. Az ülés megett egy fiók alakú rakasz rendeltetett még (ruhatárnak), melyre lakatot is lehessen alkalmazni. A kocsihágcsók vasból török módon valának készitendők; a kocsiülésnek szekrényalakú ládának, az oldaloknak jól kigörbitve s fedezve kellett lenniök. A kocsik hátsó részét finom veres bagarjabőrrel bevonni, s mindkét oldalon arany szegekkel gazdagon kiverni kellett, a földel pedig angol juhbőrből török módra készülve, fedve legyen sárga vagy királyszinű camelottal, a kocsiülés felett legyen egy lebecsátható földel. A hat, ezen két kocsihoz tartozó ló számára farmatringgal ellátott, s pillangólemezzel szépen kivarrott szerszámok valának megparancsolva.

Lőszerbeli szükségleteire nézve is gyakran a brassaiakhoz fordult a fejedelem. A Kolozsvár melletti táborból 1662-ki május 5-én és ismét 7-én kelt levelében mindkét ízben 30 mázsa puskaort rendelt meg, az utóbbi ízben azon hozzátétellel: a janicsárok számára. A város neki május 10-én Nagyszebenben lakó török tolmácsa, Izsák zsidó által 15, és ugyanazon nap Sebessi Miklós által 5 mázsa puskaort és 3 mázsa ólmot küldött. Vajjon a hátralék később küldetett-e meg, vagy talán Brassónak magának sem volt annyi készlete, vagy talán a községi képviselőség, mely 1602-ben azt határozta: hogy ezentúl a város puskaort- és ólom-készletéből a község tudta s akarata nélkül mi se adassék ki, — nem engedélyezett nagyobb mennyiséget: a fennlévő forrásokból ki nem puhatolható.

Ennyi sok támogatás és áldozatért Apafi legalább kísérletet tőn, hogy magát a város iránt háladosnak mutassa. Mátyás király 1471-ben a fogarasi kerületben levő Sárkány és Parou nevű falvakat a brassaiaknak odaigérte, s nekik arról, miután Gereb (Gráf) Györggyel, kinek azok 9 évvel előbb ugyanazon királytól adományoztattak, az iránt meg-egyeztek, adománylevelet is állított ki. Zápolya János megerősíté ezt 1531-ben, s egyuttal hozzáadta még Grid adományozását, mire Báthory Gábor nekik ugyanazt s azon kívül még Persánt és Holbachot 50,000 forinton elzálogosította. Brassó cserében Töröczburgért ezen községeket később Bethlen Gábornak engedte által, annak Katalin nevű nejétől azonban 1630-ban azokat ismét visszakapta, míg végre az 1651-ben Rákóczi Györggyel Töröczburg iránt kötött szerződésben véglegesen a fiskusra szálltak át. Ezen három községet tehát Sárkány, Parou és Grid ajándékozta a fejedelem 1662-ki mártius 20-én, tekintetbe vevén a sokféle neki s eldődeinek, valamint a magas portának tett szolgálatokat újra a városnak, itt is hiansulyozva, hogy az erősen szorongatott, s végvonaglásaiiban fekvő hazánknak (patriae hujus nostrae afflictissimae ultimum halitum spirantis) üdve s fenmaradása csak a portától függ. Az 1662-ki május 6-án történt beiktatás alkalmával azonban a fiskus annak ellenszegült, s a brassaiak tiltakozásnak az ellen nem volt sikere.

A kölcsönös jó egyetértés s a fejedelmi udvar közelléte folytán Fogarason, többszöri meghívások is intéztettek Apafihoz a város meglátogatására. 1675-ki január 17-én

Czak Dávid a bíró s Barthesch, Hirscher s Gokesch Mihály tanácsosok ajándékokkal el is indultak a fejedelmi udvarba „Ő hercegi kegyelmességét meghívni.“ Január 23-án, ugy látszik, eredmény nélkül tértek vissza, mert 6 nappal későbbén Trainer Péter és Drauth György tanácsosok ugyanazon célból s jobb sikerrel utaznak Fogarasra. Velök együtt az udvari kvártélymester Almássy István 14 személylyel érkezik meg Brassóba február 1-én, s most kezdődtek az előkészületek: a konyha berendezése s a készletek bevásárlása. Azok nagyszerűségét tanusítja 114 frtnak s 50 krajcárnak fizetése csupán csak fáért, 577 tyúknak bevásárlása — a biróné maga 337 szállított, és pedig — becsületére legyen mondva — darabját 12 krajcárért, azaz egy krajcárral olcsóbban, mint mások. Február 7-én Drauth György és Filstich Mihály Vledenybe a fejedelmi párnak eléje utaztak, mely más nap kíséretével, melyhez Tökölyi is tartozott, megérkezett, s három nap Brassóban mulatott.

Az ajándékok, melyekkel a fejedelem s kíséretének főszemélyei „megtiszteltettek“, ezüst edényekből és perzsa szőnyegekkel állottak.

A fejedelem ottani tartózkodásának s a neki s kíséretének adott ajándékok összes költségei mintegy 5,586 frt s 78 kr-ra rugtak, azaz a 29,284 frttal s 26 krajcárral kimutatott egész évi bevételek több mint hatodrészét tévék.

1675-ik évben Czak Dávid volt a brassai bíró. Teutsch József öt 1-ső Lipóttól 1697-ben ezen praedicatummal: „von Rosenfeld“ nemességet nyert Czakó György erdélyi udvari tanácsos elődjének mondja, s azt állítja, hogy a család Moldvából származik. Trausch szerint ellenben annak nemzetsége ugyanazon nevű fiával, ki 1665-ben Wittenbergben oskolázott, ott magisterré avattatott fel, s visszatérve 1667-ben, mint lector s később mint város predikátora szolgált, 1681-ki március 22-én kihalt. Czakó már előbb többször, 1662, 1663, 1665, 1668, 1670, 1671, 1672, s később ismét 1676 (Trausch szerint meghalálózása évében) bíró volt. 1666-ban a brassai képviselők öt egy háznak törvénytelen módon kért adományozása miatt az egyetem elé idézték. A vádnak alaptalannak kellett bizonyulnia, legalább tekintélye az által polgártársai szemében kisebbséget nem szenvedett, minthogy ezek öt két évvel későbbén s azután még ötször a közügy élére állították. Városkapitánynak (Stadthann-nak) 1675-ik és 76-ik évre Ehrestels János választatott. Mint olyan a városi rendőrség főnöke, s az egész kerület kincstárnoka volt.

A városkapitánynak állása a rendőrfőnöknél nélkülözhetlen erélyen és szemességen, s a pénztári hivatalnoknak szükséges renden s pontosságon kívül, tetemes vagyont is igényelt, minthogy a városkapitánynak sokszor tetemes összegeket is kellett sajátjából előlegezni. Így az 1675-ik évben a bevételek, mint már említettük, 29,284 frtot 26 krt, a kiadások pedig 32,929 frtot 83 krt tettek.

Az ama napokra nézve igen tetemes adók fizetése, az országos, kerületi és községi szükségletek fedezésére atyáinkra nézve bizonyosan nem könnyű dolog volt; hisz 1675-ik évben a polgárságra 46 százalék vettettet ki. A kereskedelem s ipar Brassó életei, már rég nem állottak többé az egykori virágzásban. A kontárok megakadályoztatása a céheknél s a kereskedelem egyedárusítása, nevezetesen a belső város lakosainak kezében, képezik a képviselőség főgondját — csallhatatlan jele annak, hogy a küzdelem a létért az életnek e terén is már kezdetét vette. A kor szellemének s a nép sajátságának megfelelőleg inkább akadályoztatás, mint kölcsönös küzdelem által igyekeztek az ellenfelek az elsőséget megtartani. „A céhek—ugy mondák 1602-ben—rég szabadalmaikban fentartassanak, ellenben ne hozassék be semmi újítás néhány kis céhek által,“ és tovább: „Mindennemű kontárok távolíttassanak el, valamint itt nálunk, ugy a két faluban *) is, ugyszintén a óvárosban s a városon felül s Blumenauban.“ A kontárok kitiltása a város területéből 1647-ben újra elhatározottatott, azonban siker nélkül, mert 1650-ban ismételtetik: „A kontárok miatt, kik

*) Bleschdörfer: Bácsfalu, Csernatfalu, Türkös, Hosszufalu, Tatrang, Zajzon és Pürkerecz.

minden céhben nagy rövidséget s kárt okoznak, évenként sok cikkek irattak, de kevésbbé tartatnak meg, mivel különösen némelyek a céhurak közül arról panaszkodnak, hogy az elkobzott javakat különös tekintetnél fogva kénytelenítettnek ismét visszaadni; így a százaz bizottmány az iránt folyamodik, hogy a tekintetes törvényszék méltóztassék ezentúl a céheket jobban figyelmére méltatni, s őket szabadalmaikban védeni.“

A hazai ipar és kereskedelem védelme mellett a város atyái a bevételek szaporításáról s a kiadások kevesbitéséről is gondoskodtak.

A községi üléseknek látogatása már akkor is sok kívánni valót hagyhatott hátra, mert 1608-ban a városházán s a templomban Karácsonkor István s János napján — a választási napokban — elegendő ok nélküli meg nem jelenés miatt 2 frt, más ülésnapokon pedig 1 frt fizetése határozottatott büntetésül, ez utóbbi 1616-ban 20 krajcárra szállítottatott le, s egyszersmind minden városnegyedben valaki a távollevők följegyzésére neveztetett ki. 1631-ben az előbbi esetben is a büntetés 1 frtban állapítottatott meg, s 1641-ben pedig az határozottatott, hogy a ki nem mentett elmaradás csak az orator választásánál, mely alkalommal egyébiránt a távollevők szavazása is kikérendő, egy forinttal fog megbüntettetni.

Az idő viszonyainak nyomása alatt s a nap szükségleteit fedezendő munka közben sem mulasztották el a vig ünnepélyek megtartását. Az idő szellemében fekvék, mely mindenkit katonakötelezettségre szorított, hogy azok többnyire lovagias gyakorlatok által vitettek véghez. Minden vasárnap a vecsernye után sorban egyik pajtáság kivonult a mai lövölde tájékára, hol egy lökunyó állítottatott fel, hogy a felső kapu felé felállított céllapra löjenek. A szűcslegények, mint mondják, lögyakorlataikat a Márton-hegyen tartották, hol állítólag egy telket birtak. Pünkösöd második napján az összes céhek zászlóikkal dobszó mellett ünnepélyes menetben vonultak az orom alatt levő lökunyóhoz verseny-lövészetre. Nem ritkán maga a tanács rendezett ily lövöldözést a városkatonák számára.

A lovagias gyakorlatok mellett a szépművészetek sem hanyagoltattak el. A tanulók szindarabokat játszottak, rendesen a bibliai történelemből. A tan- és egyházügy 200 év előtt legjobb karban volt. A tudomány s egyház emberei akkor Brassón megtisztelő fogadtatásban is részesültek. 1675-iki május 1-én Buzinkay és Posaházi fehervári tanárok 9 személylyel jöttek Brassóra, s nemcsak ott tartózkodásuk egész ideje alatt naponként kétszer vendéglítették meg, hanem kijavításra szoruló kocsijok is közköltségen állítottatott helyre. Már előbb március 16-án Tisza János, a magyar püspök 6 személylyel érkezett ide, s 19-én Uzoni Mihály kántora követte öt 8 személylyel; mindezek március 23-án történt elutazásuk napjáig a kerületi pénztár költségén láttattak el élelemmel. Szintugy viselé a kerületi pénztár a költségeket 6 lóra Mihály Benedek, a március 22-én itt átutazott unitarius püspök kocsija számára. Szegény tanulók segélyezésben részesültek közpénztárakból megbetegedésök esetében; ugy a temetkezés költségeiről is gondoskodva volt.

1641-ben végeztetett be a várost körülvevő fal és bástya építtetése. Azonban: „A régi elmúlt, s minden ujja lett.“ A város árka ama fal előtt épen most töltetik meg, a fal maga, mint mondják, lebontatik, s az árkon s falon a brassai körút fog létesülni.

A ház omoljon szét —

Hát az mi baj?

Hacsak a honszeretet, hűség, kötelesség-érzet s áldozatkészség azon szelleme, mely amaz építményeket létrehozta, fenmarad. Nem falak, nem várművek, csak a polgárok esze és szíve képesek mai időben egy várost, egy országot s népet védeni s fentartani.

V.

Adalék az ember hasi együtt érző fonatán levő Pacini-testek ép- és kórbonctanához.

Dr. GENERSICH ANTAL tny.-tól.

Folyó évi január hóban esetlegesen széngőzben elhalt 68 éves öreg ember holt testét vizsgálván, a szénéleg-mérgezés kifejezett tünetei mellett, bonctanilag érdekes leletre akadtam.

A nyombél felső része megrövidült, szorosan a hasnyálmirigyhez rögzített és annyira megszűkült, hogy alig ujjal átjárható. Felmetésznél kitűnik, hogy a gyomorcsuk redője bal oldalt egészen elmosódott, jobb felől pedig akár 1 cm. magasságú lécs alakjában kiemelkedik.

A lécs alatt a nyombél mogyorónyi gurdélyban a máj felé kiöblösödött, de 1·5 cm.-nyire a gyomorcsuk alatt kisimul, s e tájon a nyombél hátsó felületén petéded, 1·5 cm. hosszú, 1 cm. széles, simán bebőrözdött heg mutatkozik, melytől felfelé, balra és aláfelé is egy-egy 2 cm. hosszú, mély, heges behúzódás indul ki. A heg tájára esik a nyombél szűkülete is, mely kifeszítéssel 4·5 cm. körületű. A heges folt felső részében a gyomorcsuktól 18 mm.-nyire síma szélű, tömött, 3 mm. átmérőjű, tátongó lik van, melyből az epehólyagra gyakorolt nyomáskor híg, világossárga, fővényes epe jó ki, légbuborékokkal keverten; és a nyílás alatt 8 mm.-nyire, szintén a heges folton lencsényi, puha, vöröses dagály van, melynek központjában 1·5 mm. átmérőjű lik mélyed be, hol a kútasz a hasnyálvezetékbe jut; mely utóbbi mérsékelten kitágult, 16 mm. körületű, s valamint mérsékelten tágult ágai savószerű, de kissé fehéres hasnyálat tartalmaz. Az epét ömlesztő lik szájadzása a közös epevezetéknek, mely derékszög alatt a nyombélheget áthatja, összesen 3·3 cm. hosszú, a liktól fogva szétágazásáig mindinkább tágul, és 42 mm. körületűvé lesz; a májvezeték még tágabb (44 mm.), s ennek fő ágai is oly bővekek, hogy az ujj hegyét elfogadják (35 mm. körületűek), és a májban elhaladó nagyobb epeutágak is kissé kitágultak. Az epehólyagvezeték rövidebb és ludtoll vastagságú (20 mm.). Az epehólyag mérsékelten kitágult (12 cm. hosszú és 13 cm. körületű) és a májszálon alól 1/2 tyúktőjásnyira kiemelkedik. Az epeutak falai részarányosan megvastagodvák, nyákhártyájuk epésen beivódott, hegedést sehol nem mutat; — a közös epevezetékben, a májvezetékben, az epehólyagban és kivezető csövében a híg, fővényes epe mellett mindenütt lég is van, míg a májbeli epeutakban csak fővényes epe foglaltatik. Az epe gyengén ali hatásu, rögzös bilirubint, epefaggyanyjegeceket mutat, továbbá hengeres hámsejteket, gyér nyáktestet és nagy mennyiségű bakteriumot.

A nyombélen és az abba nyíló vezetékekben levő változásokat úgy vélem magyarázhatni, hogy évek előtt a nyombélben kiterjedt fekély volt — talán kerek fekély — mely a nyombél azon részét elpusztította, hol az epeut beszájadzik, és a Vater-redőt is elroncsolta.

A fekély gyógyulása után a heges összehúzódás folytán a nyombél megrövidült és megszűkült, és miután a közös epevezeték szájadzása a heges zsugorodás által folyton nyitva tartatott, a bélelvegő a szabad epeutakba benyomult. Azonban ki nem zárható azon eset se, hogy epekő a közös epeut belfali részében megakadván, fekélyedést hozott létre, mely igen messzire elterjedt, a Vater-billentyűt is elpusztította, és begyógyulása után a leirt eltorzulást hagyta hátra.

A legérdekesebb lelet ezen egyénél azonban az volt, hogy a hasnyálmirigy feje mögött, a verőcér törzse és fő-ágai mellett a laza kötőszövetben összesen 25, 3—6 mm.

hosszu és 2—3 mm. szélességű és vastagságú hólyagcsa-szerűen áttűnő testeket találtam, részint egyenkint, részint ketten-négyen egymás melletti csoportokban, melyek könnyedén kivájlhatók; közepükben többnyire tengelyszerűleg átfutó vékony fehér csík, néha darányi fehéres folt mutatkozott. Ezen testeket első pillanatban borsókáknak voltam hajlandó tartani, de a közelebbi vizsgálatnál csakhamar kitűnt, hogy e testek idegvégkészülékek, t. i. ú. n. Pacini ¹⁾ vagy Vaterféle testek ²⁾ és a pancreas mögötti idegfonat ágain vékony nyélen lógnak, mely egy-egy velős idegrostot tartalmaz (1. ábra).

Hogy az embernél a hasi függér körül levő nagy együtt érzideg fonatokon, nevezetesen a felhasi fonatban, Pacini-testek léteznek, már Pacini tudta és Kölliker és Henle ³⁾ is találták, s utánuk valamennyi közkézen forgó szövettani tankönyvben taníttatik; de sehol sem akadtam annak nyomára, hogy valaki e helyen az általam találtakhoz hasonló nagyságú ily képleteket látott volna. Henle és Kölliker állítják, hogy a Pacini-testek a plexus epigastricusban akkorák, mint a kézen vagy lábon, azaz közép számítással 1 1/3—2 mm. hosszúak, és ha felemlítik is, hogy egyszer majdnem 2''' hosszú Pacini-testet láttak ⁴⁾, annak lelhelyét közelebről nem jelölik meg, — Dr. A. Rauber ⁵⁾ pedig az ember lábtalpán két kórosan megváltozott Vaterféle-testet talált, az egyik 7 mm. a másik 6 mm. hosszú és 3 1/2 mm. vastag volt, melyeken a tokok kötőszöveti megvastagodást mutattak és az idegrost eltűnt. Kölliker (Handbuch der Gewebelehre 1867. 108. l.) az emberben előforduló Pacini-testek nagyságát 1·1—4·5 mm.-re teszi. Frey (Handbuch der Histologie. 1874. évi kiadás 339. l.) 2 mm.-nyire teszi és a Stricker által szerkesztett szövettani tankönyvben Biesiadecky Kölliker mértékét 1·1—4·5 mm. adja. (Stricker Lehrbuch 594. l.)

Hogy vajjon esetemben a nagy Pacini-testek a boncolat alatt talált egyéb kóros eltéréssel összefüggésbe hozhatók-e vagy se, kétséges maradt; mert az elhalt hozzátartozói állítják, hogy az utolsó 6 év alatt soha semmiféle emésztési zavarban nem szenvedett. Ezen okból említett időtől fogva a hasnyálmirigy mögötti Pacini-testek magaviseletét boncolataimnál figyelemmel kísértem, és egyszersmind a gyors fellelhetés mellett és tetemes nagyság miatt könnyen kezelhető anyagra téven szert, a górcsői vizsgálat által e testek mindez ideig kérdéses szerkezetét is nyomoztam, s ezen kutatásaim eredményei képezik előadásom tárgyát.

Eddigél 82 hullában kerestem a hasüri együttérz fonaton levő Pacini-testecskéket; minthogy leginkább megnagyobbodásuk érdekelt, jegyzeteimből a mennyiség mellett a legnagyobb hossz- és szélességet a következőkben állítottam össze.

¹⁾ Pacini. Nicovi organi scoperti nel corpo umano. Pistoja. 1840.

²⁾ Langer — Dissertatio inauguralis. 1842. — rájött, hogy a Kölliker által Pacini-testeknek nevezett idegvégződéseket már Vater a kéz- és ujj idegein fedezte fel, és J. G. Lehmann által, annak dissertációjában „de consensu partium corporis humani. Vitemberg. 1841.“ — mint papillae nerveae-ket iratta le.

³⁾ Henle és Kölliker A. Über die Pacini'schen Körperchen. Zürich. 1844. 9. l.

⁴⁾ Nevezett mű 11. l.

⁵⁾ Rauber. Untersuchung über das Vorkommen und die Bedeutung der Vater'schen Körperchen. München. 1867. 26. l.

| Borjegyző-könyvszám | Életkor | Nem | Halál-ok | Vizkór volt-e jelen? | A hasi együttérzfónaton levő Pacini-testek | | |
|---------------------|---------|-------|-----------------------|-------------------------|---|----------------|-----------------|
| | | | | | mennyi- sége | a legnagyobbak | |
| | | | | | | hossza | széles- sége |
| | | | | | | | |
| 759 | 68 év | férfi | szénélegmérgezés | nem | 25 | 3—6 | 2—3 |
| 764 | 18 hó | leány | tüdőlob | " | kevés | 1 | . |
| 765 | 31 év | férfi | agy-gerincagykérlob | " | " | 3 | . |
| 766 | 17 " | fiu | himlő | " | " | 1 | . |
| 767 | 75 " | férfi | tüdőlob | " | sok | 2—5 | 1'5—4 |
| 769 | 60 " | nő | agyguta | " | kevés | 2 | 1'5 |
| 770 | 4 nap | leány | bujasenyv | " | sok | 0'36—0'6 | 0'20—0'3 |
| 772 | 67 év | nő | fekélyes bélhurut | igen | 36 | 3—7 | 2—4 |
| 68 r. | 13 " | fiu | eskór | nem | 10 | 1—1'5 | . |
| 774 | 14 nap | leány | hashártyalob | " | sok | 1 | . |
| 775 | 80 év | férfi | húgykő | " | 43 | 2 | . |
| 69 r. | 45 " | " | akasztás | " | . | . | . |
| 776 | 4 hónap | fiu | izzag | " | kevés | 1 | . |
| 779 | 53 év | férfi | tüdőlegdag | igen | 6 | 1'5—4 | . |
| 780 | 70 " | nő | tüdőlob | nem | 22 | 1'5—4 | 1'0—1'5 |
| 781 | 22 " | férfi | " | " | 10 | 2—3 | 0'5—1 |
| 71 r. | 18 " | nő | phosphormérgezés | " | . | 1'25—1'5 | . |
| 73 r. | érett | leány | torkolás | " | sok | aprók | . |
| 75 r. | 12 év | fiu | akasztás | " | . | . | . |
| 782 | 21 " | nő | tüdőgümő | " | kevés | 1'0 | . |
| 783 | 17 " | " | hagymáz | " | 4 | 1'5 | . |
| 786 | 40 " | férfi | tüdőlob | " | kevés | 1'5—2 | . |
| 787 | 42 " | " | hashártyarak | " | sok | 1'5—2 | . |
| 788 | 68 " | " | tüdőlob | " | kevés | 3—4 | 1 |
| 789 | 50 " | nő | tüdőgümő | " | . | 1'0—2 | . |
| 790 | 27 " | " | " | " | igen sok | 1'5—2 | . |
| 791 | 60 " | férfi | tüdőlob | igen | 162 | 3'5—4 | 3 |
| 793 | 22 " | " | tüdőgümő | nem | kevés | 1—2 | . |
| 794 | 60 " | " | evvérűség | " | " | 2'3 | . |
| 76 r. | 34 " | " | genyvrűség | " | sok | 2—2'5 | . |
| 78 r. | 40 " | " | tüdőlob | " | igen sok | 2—3 | . |
| 79 r. | 76 " | nő | " | " | kevés | 2—3 | . |
| 80 r. | 35 " | " | tüdőlob | " | . | . | . |
| 81 r. | 17 " | " | phosphormérgezés | " | kevés | 0'73—1'2 | 0'68—0'8 |
| 89 r. | 16 " | " | " | " | . | . | . |
| 90 r. | 15 " | " | " | " | kevés | 1—2'5 | . |
| 92 r. | 45 " | " | eskór | " | . | . | . |
| 795 | 9 napos | leány | orbánc | " | kevés | 1 | . |
| 796 | 52 év | nő | nyirkhúsdag | " | " | 2—3 | . |
| 797 | 45 " | férfi | tüdőlob | " | " | 1—3 | . |
| 799 a. | 25 " | " | " | " | 16 | 2—3 | . |
| 799 b. | 25 " | " | agygerincagyburki lob | " | 10 | 1'0—1'5 | . |
| 800 | 45 " | " | tüdőlob | " | 51 | 3'5 | 2 |
| 802 | 7 " | leány | gümős agyburki lob | " | kevés | 1'13 | 0'3 |
| 803 | 11 " | fiu | " | " | . | . | . |
| 804 | 40 " | férfi | tüdőgümő | " | 6 | 0'5—1 | . |
| 805 | 9 " | fiu | angolkór | " | sok | 0'86 | 0'32 |
| 806 | 55 " | férfi | szuhos izlob | " | 48 | 3'5 | 2 |
| 807 | 24 " | nő | genymell | igen | . | 1'5 | . |

| Borjegyző-könyvszám | Életkor | Nem | Halál-ok | Vizkór volt-e jelen? | A hasi együttérzfónaton levő Pacini-testek | | |
|---------------------|---------|-------|-----------------------|-------------------------|---|----------------|-----------------|
| | | | | | mennyi- sége | a legnagyobbak | |
| | | | | | | hossza | széles- sége |
| | | | | | | | |
| 808 | 22 év | nő | gyermekági láz | nem | kevés | 1'5—2 | 0'5 |
| 809 | 27 " | " | tüdőlob | " | " | 0'5—1 | 0'25—0'5 |
| 810 | 65 " | " | " | " | sok | 2—3 | 1'5—2 |
| 811 | 50 " | " | " | igen | . | 1'5 | . |
| 813 | 25 " | " | húsdag | nem | . | 1—2 | . |
| 814 | 37 " | férfi | gyomorrák | " | kevés | 1—3 | . |
| 815 | 14 " | fiu | torokgyík | " | sok | 0'5 | 0'3 |
| 816 | 70 " | férfi | tüdőlob | " | kevés | 2 | . |
| 817 | 26 " | " | " | " | " | 3—4 | . |
| 818 a. | 31 " | " | tüdőgümő | " | . | 1'5 | . |
| 818 b. | 41 " | " | " | " | igen sok | 3 | . |
| 819 | 12 " | fiu | megfulás | " | . | 1—1'5 | . |
| 820 | 48 " | férfi | tüdőlob | " | kevés | 4 | . |
| 821 | 16 " | leány | hashártyalob | " | . | 1 | . |
| 826 | 20 " | nő | hagymáz | " | . | . | . |
| 827 | 26 " | férfi | tüdőgümő | " | kevés | 3'0—3'5 | . |
| 828 | 17 " | leány | hashártzagümő | " | . | . | . |
| 829 | 15 hó | " | bélhurut | " | . | 0'5—0'75 | . |
| 831 | 30 év | férfi | szemcsés máj | igen | igen sok | 3 | . |
| 832 | 25 " | nő | tüdőgümő | nem | 5 | 1—1'5 | . |
| 833 | 35 " | férfi | szívba | igen | kevés | 1—1'5 | . |
| 835 | 37 " | " | tüdőgümő | nem | igen sok | 4 | . |
| 837 | 22 " | " | görvélykór | " | kevés | 2—3 | . |
| 838 | 31 " | " | tüdőgümő | " | . | 2—3 | . |
| 839 | 12 " | fiu | koponyavérömleny | " | igen sok | 0'5—2 | . |
| 843 | 55 " | nő | tüdőlob | igen | . | 3 | . |
| 844 | 20 " | " | gyermekági láz | nem | . | 1'5—2 | . |
| 845 | 30 " | " | hurutos bélfekély | " | kevés | 1'5 | . |
| 846 | 18 " | " | agy-gerincagyburoklob | " | . | . | . |
| 847 | 56 " | " | tüdővész | " | igen sok | 4 | . |
| 848 | 30 " | " | hashártzagümő | " | kevés | 1 | . |
| 849 | 70 " | férfi | gümős mellhártyalob | igen | 6 | 1'5—3'5 | . |
| 93 r. | 41 " | nő | phoshormérgezés | nem | 5 | 1'5 | . |

9 esetben nem találtam Pacini-testet, de köztük 7 rögtön, vagy 1—2 napi betegség után elhalt és jól táplált vagy elhízott egyén volt, hol a dus hájszövetben a Pacini-testek fölkeresése igen nagy nehézséggel jár, és ezek könnyen kikerülhették figyelmemet; hosszabb betegségben elhalt két 20 éves leánynál, pontos vizsgálat dacára nem találtam; de miután fiatal egyéneknek a felhasi fonaton levő Pacini-testek nem ritkán 1 mm.-nél kisebbek, s kicsinységük miatt alig észrevehetők — még nem tartom magamat arra jogosultnak, hogy Kölliker azon állítását, miszerint a plexus epigastricuson Pacini-testek kivétel nélkül előfordulnak — határozottan megcáfoljam.

73 esetben találtam Pacini-testeket a hasüri együttérző fonat végágain, és pedig különböző — a betegségtől és nemtől független — nagyságban és mennyiségben. Legáltalában előfordulnak a hasnyálmirigy feje mögött a verőcér törzse kezdetén, a lépviassér és a közös bélviassér főtrorzének fala alatti laza szövetben, gyakran csak 4—5 van, melyek

egyenként vagy ketten-hárman együtt feküsznek; gyakrabban 30—40 van, ritkábban 40-nél több, sőt néha 100-nál is több találtatik; így p. a 719-ik boncolat alkalmával egy 60 éves férfinál 162 Pacini-testet számoltam. Ha sokan vannak, akkor a legtöbb csoportosult fordul elő, 10—12 egy csomagban, és pedig mindig a legtöbb a verőcér felületén és annak közvetlen szomszédságában a hasnyálmirigy feje alatt, kevesebb a lépviszér törzse mellett, még kevesebb a közös és alsó bélviszér között; a felső bélviszér között még a fodor tövében is, — továbbá a nyombél legalsóbb részének hátsó falán és az éhbél kezdetének savós hártája alatt néhány elszórt Pacini-testet találtam, az alsó bélviszér mentén pedig egyes elszórt testek egész a 3-ik visszér oszlásig az S-hajlat-remese tövében fordulnak elő.

Többnyire vékony nyélen függő tojásdad és vízszereűen áttűnő hólyagesák, a hossz-tengelyben elfutó vékony, fehéres csikkal; ritkábban gömbölyűek, midőn központjuk is rendszeren gömbölyű fehér csomócskaszerű; vagy körte alakúak vagy megfordított körteszerűek; néha 2-nek összeolvadása által félhold vagy vesealak is vagy még rendetlenebb alakok fordulnak elő; néha a nyél nem a sarkon tapad, hanem oldalvást.

A Pacini-testek nagyságának viszonyai a korhoz, nemhez, általános és hasúri savós gyülelemhez a következőkben foglaltam össze.

Az együtttérző hasúri fonatán 73 egyénnél talált Pacini-testek közül:
hosszuságra nézve:

4 mm.-en felül volt a legnagyobb:

4 esetben, és pedig valamennyi 50 éven felül egyénekénél,

2 mm.-en felül — 4 mm. volt a legnagyobb:

29 esetben, és pedig: 1-szer 20 éven alóli (15 éves) leánynál, középszámban: 2·5 mm.

16-szor 20 és 50 év közt levőknél, — középszámban: 3·2 mm.

12-szer 50 éven felüli egyénekénél, középszámban: 3·5 mm.

1-en felül — 2 mm.-nyi hosszú volt a legnagyobb:

25 esetben, és pedig: 7-szer 20 éven alóli egyénnél, közsz. 1·57 mm.

16-szor 20 és 50 közt levőknél " 1·67 "

2-szer 50 éven felülieknél " 2·00 "

csak 1 mm.-nyi vagy kisebb volt a legnagyobb:

15 esetben, és pedig: 8-szor 2 éven alóli gyermekénél,

4-szer 21—50 éven egyénnél.

A kor szerint:

50 évnél korosabb egyént boncoltam 18-at, közülök:

4-nél volt 4 mm.-nél nagyobb Pacini-test,

12-nél volt 2 " " 4-ig " ;

2-nél 2 mm.-nyi volt.

Köz. számmal ezeknél a legnagyobb Pacini-test 4 mm. hosszú volt:

21—50 éves egyént boncoltam 36-ot, s köztük volt:

16-nál 2 mm.-en felül — 4 mm. nagys. közszám. 3·2 mm.

16-nál 1—2 mm.-ig közszámmal: 1·67 mm.

4-nél a legnagyobb 1 mm.-nyi volt; átlag náluk a legnagyobb Pacini-

test 2·3 mm.-nyi.

2—20 éves egyént boncoltam 11-et, kik közül:

1-nél a legnagyobb Pacini-test: 2·5 mm.

7-nél 1-en felül — 2 mm. közsz.: 1·57 mm.

3-nál 1 mm. vagy kisebb közsz.: 0·833 mm. átlag a legnagyobb

Pacini-test náluk 1·5 mm.-nyi.

2 éven alóli gyermeket boncoltam 8-at:

a leghosszabb Pacini-test náluk 1 mm.-nyi volt.

Középszámmal pedig a legnagyobb Pacini-test nagysága: 0·8 mm. volt.

A nem szerint:

4 mm.-nél hosszabb Pacini-testet találtam 3 férfi és 1 nőnél,

2 mm.-nél " " " " 23 " " 6 " ,

1 mm.-nél " " " " 9 " " 16 " ,

1 mm.-nyieket vagy kisebbet . . . 5 " " 10 " .

Megjegyzendő, hogy az 50 éven felüli 18 egyén közt 11 férfi és 7 nő volt; a 20—50 év közt levőknél 22 férfi és 14 nő volt; a 2—20 évesek közül 4 férfi és 7 nő és a 2 éven alóliaknál 2 fi és 6 leány, s így a fennebbieken szembevető nembeli különbség abban találja magyarázatát, hogy az élteesebb egyének közül több férfi volt, a fiatalabbak közül több nő.

Vizkórra vagy hasúri lobos savós gyülelemre való tekintettel:

4 mm.-en felüli Pacini-test volt:

3 egyénnél vizkór nélkül, 1 egyénnél vizkórral;

2—4 mm. nagyságu Pacini-test volt:

23 egyénnél vizkór nélkül, 6-nál vizkórral;

1 mm.-nél hosszabb Pacini-test volt:

19 egyénnél vizkór nélkül, 6-nál vizkórral vagy hashártyalobos gyü-

lemmel;

1 mm.-nyi és kisebb Pacini-test volt:

11 esetben vizkór nélkül, 4 esetben hashártyalobbal.

Ugy hogy a nagyobb Pacini-testeknél a vizkórosak a nem-vizkórosakhoz körülbelől ugy viszonylanak, mint 1 : 4-hez; a kisebbek körülbelől ugy, mint 1 : 3-hoz. Tehát a vizkórnak nincsen befolyása a Pacini-testek nagyságára.

Ezen összeállításból kitűnik, hogy átlag véve a Pacini-testek nagysága a korrall fokozódik; fiatal gyermekeknél a legkisebb, vénéknél a legnagyobb Pacini-testek találtatnak, s habár előfordult, hogy 2 vén egyénnél csak 2 mm.-nyi volt a legnagyobb testecs, s másrészt, hogy egy esetben 20 éven alóli egyénnél 2·5 mm. hosszú Pacini-test találtatott, mégis a legnagyobb — 4 mm.-en felüli — Pacini-testeket csakis vén egyénekénél találtam (3 férfinál s 1 nőnél), és a 2 éven alóli gyermekek mind csak 1 mm.-nyi s kisebb Pacini-testekkel bírtak, és így átlagosan véve 0—2 éves gyermekeknél közép számban a legnagyobb Pacini-testek 0·8 mm. nagyságuak, 2—20 éveseknél 1·5 mm.-nyiek, 21—50 éveseknél 2·3 mm. és 50 éven felülieknél a legnagyobb Pacini-testek közép számban 4 mm. hosszúsággal bírnak.

A hasúri együtttérző-fonatokon levő Pacini-testek bonctani viszonyait illetőleg tett vizsgálataim eredményeit előadva célszerűnek tartom legelőször a szerkezetükről általánosán divó nézeteket emlékezetbe hozni, s leleteimmel szemben letárgyalni, majdan a Pacini-testek megnagyobbodásával járó változásokat fogom leírni.

Ha közép nagyságu (1—2 mm. hosszú) Pacini-testet, friss állapotban, mérsékelt nyomás alatt, gyenge nagyításnál göröcső alatt megtekintünk, azt találjuk, hogy a hólyagcsaszerű test világos hossz-tengely között meridianszerűleg elrendeződött csikokat mutat, melyek a testecs minden forgatásánál kivehetők, és a haránt metszeten mint körkörös vonalak tűnnek elő. Így már rátekinésnél is nyilván való, hogy e csikok a központi tengely körött elrendeződött rétegeknek felelnek meg, s egymást körül fogláló tokokat képeznek, miről még inkább meggyőződünk az által, hogy tű segítségével a testecsről vékonyabb és vastagabb hárták, burkok rendszerint könnyen lehánthatók, melyek csak a sarkok felé állnak szorosabb összefüggésben egymással. A rétegeket jelző vonalak néhol egymással

összefüggnek, és a nyél felé legnagyobb részt a betérő velős idegrost kötszöveti burkába mennek át; a testecs legkülsőbb részében szorosan egymás mellett állnak, azután távolabb egymástól, a szabad szemmel fehèresnek látszó tengely felé eső részben pedig igen sűrűk. Az utóbbiak Henle és Kölliker-től belső tokrendszernek neveztettek. A legbelsőbb tok hengerded tért zár körül, mely átlagosan 0.050 mm. széles és 0.8 mm. hosszú és világosan áttűnő. A legbelsőbb tok központi toknak, az általa körülzárt ür a központi tok ürének neveztetik, és a végbunkót s idegvégződést foglalja magában. A tokok száma 20—60-ra tehető, melyeknek mintegy fele a belső tokrendszerre esik.

A csikok közt levő terekben világos folyadék van, mely a testecs megszúrásánál kiszivárog, gyenge ali hatása és borszesz vagy légenysav hozzáátételénél kissé megzavarodik, mi arra mutat, hogy fehérnyét is tartalmaz. Krause *) kimutatta, hogy a fehérnyetartalom a Millon-féle reagens, valamint a cukor- és kénsavra való visszhatás által is bebizonyítható.

Ha a testet ecetsavval kezeltük, vagy ha azokat savvali kezelés után carminnal megfestettük *), és erősebb nagyítás alatt szemléljük, akkor kitűnik, hogy e csikok harántul és hossz irányban futó rostokból állanak, és bennfekvő hossztojásdad magvakkal vannak ellátva, melyek meglehetősen szabályosan elrendeződnek. (2. 3. ábra.) Ezen magvakat Henle és Kölliker kötszöveti testek magvának tartották, és Hoyer 7) hig ezüst-oldattal festés által kimutatta, hogy ama magvak gyöngéd, laposdad sejteken fekszenek, melyek egyszerű rétegben minden tok bel felületét behámszerűleg bevonják. Az ezüst-festésnél t. i. minden tok belső felületén finoman kigyózó vonaloknak recézete mutatkozik, mely tökéletesen megfelel a savós hárták felületén vagy a nyirkedények bel felületén ezüstölés által kimutatható képnek. — A magvak a recézet üreikben fekszenek, s Hoyer vizkóros embernél a kézen talált Pacini-testekben három ily hámsejtet ténylegesen izolált. Ezen lelet alapján erősítést nyert a már előbb Henle és Kölliker, sőt már Pacini által kifejezett nézet, hogy a közt levő szabad folyadéknak felelnek meg, s ily értelemben vannak a Pacini-test burkai a fonszerű rostok a két hártá közt téren át a másik lemez kül felülete felé futnak. Hoyer a Pacini-testek támadására nézve igazolja Reichert nézetét 8), miszerint a Pacini-test tokburkai az által képződnek, hogy a neurilemma lemezei közé nedv gyülemlik meg, mely felhossa a Henle és Kölliker munkájában levő rajzot (III. tábla, 3. rajz), hol a végidegrost ellenben, hogy a tokok nem különböző irányban futó kötszöveti rostokból állanak, hanem kizárólag a Hoyer által felfedezett sejtekből lennének összetéve, és hogy a Henle és Kölliker által észlelt hosszrostok csak a tok rendőzeteinek felelnének meg, a harántcsikolat pedig a tok közt folyadéknak valami ismeretlen körülmény által feltételezett helybeli összesűrűdésű tekintendő — egészen magánálló maradt.

A Pacini-test központi tokürében levő állomány, az u. n. belbunkó a legtöbb szerző (Henle és Kölliker, M. Schultze, Biesiadecky) szerint igen változékony, a halál után megalvadó és sajátos magvakkal ellátott kötszöveti tömeg által képezetik, melynek belsejébe az idegrost belép. A Pacini-testecs tokjainak folytatása által képezett nyél mind-

*) Die terminalen Körperchen. Hannover. 1860.

*) Ha a Pacini-testek még nem voltak hosszabb ideig savakban áztatva, akkor nem sikerül a Pacini-test tokjaiban levő magvakat carminnal megfesteni, mit Michelson (M. Schultze s Archiv f. mikrosk. Anat. V. k. 145. l.) a

7) Ein Beitrag zur Histologie der Pacini'schen Körperchen. Du Bois und Reichert Arch. f. Anat. 2-ik füz. 213. l. és „Zur Histologie bindegewebiger Organe“. Ugyanott. 1865. 207. l.

8) Vergleichende Beobachtungen über das Bindegewebe und die verwandten Gebilden. Dorpat. 1845.

9) M. Schultze's Archiv. V. k. 145. és 169. l.

inkább vékonyulván, a testecs központi tokjáig behatol, és egyszerű idegrostot foglal körül, mely a nyél közép vonalában kanyarulatosan a belbunkó tövébe fut, s itt ellaposodván (Kölliker szerint), velős hüvelyét veszti, és így mintegy tengelyhenger alakjában a nyélből a belbunkóba lép, és annak felső végében vagy egyszerűen vagy 2—3 ágba hasadva végződik oly módon, hogy mindenik végágon gyengén szemcsés csomócska van. Dr. Grandry 10) szerint, ezen tengelyhenger határozottan kivehető rostos alkatot mutat, és a végsomócska finom szemcsés tömegből áll, mely felé a széttérő rostok világosan elhatárolvák.

Véredények — Kölliker szerint — a testecsek nyelében és az azokkal szomszédos testecs részletekben, ritkábban a tulsó sarkon — mint finom elágzások találtnak. — Michelson 11) a macska fodrán levő Pacini-testecseket befecskendezvén, találta, hogy mindenik Pacini-testecs edényhurkokkal körül van véve, és egy finom hurok a tengelyfonallal a belbunkó legközelebbi szomszédságába jut, hasonlót észlelt Palladino is. 12)

Ujabb időben (1873-ban) a Pacini-testek szerkezetére vonatkozó ezen általános felfogástól lényegesen eltérő eredményekhez jutottak Axel Key és Gustav Retzius. 13) Szerintük t. i. erősebb nagyításnál a tokhárták közt levő folyadékban gyér vándorsejtek mellett egyes pontokat látni, melyek finom rostok optikai harántmetszéseiül tekintendők, és vagy a tokvonalak külső vagy belső felületén csoportosultak. A tokvonalak — szerintük — ugyan egyszerűeknek látszanak, de osmium savvali kezelés után hosszban ketté hasadnak, és ily hasadékokban rostok haránt-metszetét nem látni, hanem csupán magvakat, melyek az így támadt rés falán ülnek, s néha a felette vékony harántmetszetben finom fonszerű hártával együtt levállanak, mely ama rések falát béleli. Ezen lelet szerint a Pacini-test tokrendszerét oly módon kell felfogni, hogy egy-egy tok vastag hártának felel meg, mely kívül-belül magcsás sejt hártával be van vonva, és gyér kötszöveti rostokkal átjárt ürtért foglal magában, fehérnyetartalmu folyadékkal megtöltve, s így tehát ama sötét tokvonalak mindig két, egymással határos lemez érintkezési vonalának felelnek meg, s a savakkal kezelt készítményeken látható világos terek nem tokközi terek, hanem tokbeli terek.

Saját vizsgálataim is Axel Key és Gustav Retzius leleteivel hasonló eredményekre vezettek. Hosszabb ideig Müller-féle folyadékban áztatott, s glicerines enyveverékbe fektetett közép nagyságu emberi Pacini-testek harántmetszetein látni, hogy a körkörös tokvonalok közötti rétegek nem egyöntetűen átlátszóak, különösen, ha erősebb nagyítást használunk, és oly metszeten, melyek nem carmin- és savakkal kezelés után vizsgálatnak meg, hanem haematoxylinnal festett készítményeken (3. ábra). A tokvonalak közvetlen szomszédságában körkörösön elfutó finom rostokon kívül részint a tokvonalak mellett, részint azoktól távolabb hosszrostoknak pontszerű átmetszetét láthatni, s ezen felül különösen a szélesebb tokvonal közt részekben gyér, sugár irányban futó és szétágzó rostágakat is. Igen vékony metszeten a tokvonalban — majdnem kivétel nélkül — helyenkint szétválásokat is lehet látni, melyek egészen élesen határoltak, és tiszta átlátszóságuk által szembetűnőleg különböznek a tokvonal közt részekről. Ezen hasadékokban egyszersmind kivétel nélkül a hasadék felé kiemelkedő magvak tűnnek elő, és pedig mindkét felől és oly távolságban, hogy ezek kétség kívül a Hoyer-féle endothel sejt magvaknak felelnek meg. S ha már közép nagyságu emberi Pacini-testecseken ezen lelet könnyen észlelhető, még sokkal határozottabban bebizonyítható ez az óriási Pacini-testecseknél (7. ábra: pyelonephritisben elhalt 80 éves férfitől származó, 7 mm. hosszú Pacini-test harántátmetszete) — hol a rostos

10) M. Grandry. Journal de l'anatomie et physiologie. Tome VI.

11) Id. mű. V. k. 155. l.

12) Henle's Jahresbericht. 1867.

13) M. Schultze's Archiv f. mikrosk. Anat. IX. k. 365. l. „Studien in der Anatomie des Nervensystems“ von Prof. Axel Key und Dr. Gustav Retzius.

szerkezet sokkal erősebben ki van fejezve, és a tokvonalak közti terek szélesbülése miatt a felcsérülés alantabb fekvő tokcsikokkal ki van zárva.

Ezüsttel festett Pacini-testecseken is kimutatható, hogy a tokvonalak két sejthártya által képezetnek, ha t. i. egy festett Pacini-testet erős nagyítás alatt szemlélünk, az ezüstvonalak pontos beállítása esetében a csavar igen csekély forgatásánál egy másik recézet tűnik fel szemünk előtt, és most erősebb csavarás szükséges, mire a harmadik jelenik meg, de a 4-iknek előtűntetése megint csak igen csekély csavarást igényel; mi arra mutat, hogy az első és második, valamint a 3-ik és 4-ik hámrajz szorosan egymás fölött állanak. Ennek folytán — a Pacini-test tokjai a hagyma levélburkainak felelnek meg, mely hasonlatosság annál is inkább találó, miután a Pacini-test külső lemezei, úgy miként a legbelső, vékonyabbak. Hogy vajjon a Pacini-test burkai közt folyadék foglaltatik-e, — nem tudom; véleményem szerint a hárták szorosan fekszenek egymáshoz és a rések csak műtermékek, s a Pacini-testek folyadéka csakis a burkok állományába van beszűrődve.

A Pacini-test tokjai a test nyele felé gyorsan megvékonyulnak, és nem ritkán többen, 2—3-an — egymással összefolynak, és a nyélnek idegközötti hártáiba (Perineural-membran) folytatódnak; míg a hárták közti rések idegközötti résekké (Perineuralräume) lesznek. Az idegközötti hártákon belül a nyélben Schwannféle hüvelylyel burkolt velős idegrost fekszik, mely mindig még külön rosthüvelylyel van körülvéve. Utóbbi: az idegtörzsrösthüvelyétől ered és igen fénylő, hullámzatos, sűrűn egymás mellett fekvő rostokból áll; kifelé sejthártyával van bevonva, melyben protoplasmatikus tömegtől körített magvak láthatók, s néha e hártának belső felületén is egy-két ilyen hártasejt van.

A nyélnek ezen rostos hüvely, sem az idegközötti hártákkal, sem a Pacini-test tokjaival összefüggésbe nem lép. Az idegrost a nyélben a belbunkóhoz ér, mely a rosthüvelynek direct folytatása, csak hogy itt a hüvely kitágul, s rostozatossága inkább protoplasmatikus lesz, itt-ott hosszszikolatot mutat, szűk résekkel, de minden további rostozatosság nélkül s kifelé szintén magtartalmu sejthártyával körül van véve, mely élesen megkülönböztethető a legközelebbi vékony tokhártyácskától. A belbunkó vastagságát és hengerded alakját megtartja majdnem a belső tokrendszer felső végeig, és az idegvégződésen túl egyszerre megszűkül, megint rostos és fénylő lesz, s majdan a szabad sark felé néhány tokot átfurván, a felület alatt megszűnik, és a már Pacini által észlelt tokcsa-közti szálakat (lig. intercapsulare) képezi. Néha azonban tokcsa-közti szálak nem is léteznek, hanem a belbunkó folytatása a tokok alatt végződik a nélkül, hogy a tokokat átfurná. Axel Key és Retzius utóbbi leleteit is saját készítményeim alapján igazolhatom (l. 2., 3., 4., 5., 6. ábrát) azon hozzátevással, hogy oly esetekben, midőn az idegrost az egyes Pacini-testecsen keresztülhatolva, egy másik Pacini-testbe fut, az idegrosthüvely az első Pacini-test környi sarka felé, s azon túl egészen a második test központi tokjáig épen olyan alkatot vesz fel, mint az első testbe való betérése előtt.

Az idegrost a belbunkóba jutva többnyire rögtön elveszti velős burkát, s mint végrost fut el annak csúcsa felé, néha azonban a velős hüvelyt továbbra is megtartja, vagy lefutásában körülírt helyen felveszi. Körülötte Axel Key és Retzius szerint majdnem mindig igen vékony, kissé fénylő hártát — egyenetlen határokkal — lehet megkülönböztetni, mely a rostot végkészülékei felé kíséri; — ezen hártát nem láttam, de az idegrostot olyan helyeken, a hol végkészülékek nincsenek, éles és síma szélűnek találtam. A már Keferstein¹⁴⁾ és W. Krause által végidegrostnak nevezett képlet — fennebbi szerzők szerint is — többé-kevésbé kifejezett rostozatosságot mutat, és nem szálagszerű, mint Kölliker mondta, hanem harántmetszetén kerekded vagy tojásdad; — mit magam is erősíthetek (l. 7. ábra). Betérése helyén vagy lefutásában a látszólagosan egyszerű Pacini-testekben is

¹⁴⁾ Göttinger Nachrichten. 1858. Nr. 8.

gyakran nagyobb ágakra oszlik, melyek kigyózottan egymás körül futnak, és hasonló külsejűek, mint az osztatlan rost, és néha, az ily rost már a belbunkó kezdetén végkészülékeibe megy át (4. ábra). Axel Key és Retzius szerint az ágak a végződés előtt gyakran visszahajolnak, és ily módon mennek át a végkészülékbe — mit én részemről ritkábban találtam, mint az egyenes végződést. Helyén látom itt felemlíteni azon esetemet, melyben a velőtlen végrost közvetlen a betérés helyén egy, s valamivel fönebb még egy ágra oszolt, és két idegág egy ferdén átfutó idegrost által összefüggésbe lépett (6. ábra).

A végbimbók (Axel Key és Retzius), melyekbe a végrost és ágai végződnek (l. 4., 5. és 6. rajz), szemcsés tömegből állanak, és igen különböző alakúak; többnyire rendetlen gumószerűek, néha petédedek vagy körte idomnak, kissé egyenetlen, rücskös felülettel. Ezen gumók a végrostok végei felé többnyire kisebb-nagyobb csoportokat képeznek; az ideg mentén pedig oldalvást egyenként találatnak s — az idegrosthoz való viszonyuk szerint — némelykor mint az idegrost egyszerű megvastagodásai tűnnek elő. Szemcsés tömegükbe a végrost bemélyed, s e helyen Axel Key és Retzius szerint világosan kivehető fénylő rostokra oszlik, melyek a szemcsés tömegben különböző irányban széttérnek, s itt-ott a végbimbó felületéhez közel, peripherikus végén erős fénynyel előlépnek; — utóbbiról azonban nem győződhettem meg, s megvallom, hogy említett buvárok rajzaiban se voltam képes a végbimbóban rostozatot felfedezni. Ellenben gyakran találtam a végbimbók belsejében 1 nagyobb vagy 2—3 kisebb világos magyszerű testeket, éles határral, melyek gömbölydedek és vacuolákhoz hasonlítanak (4., 5. és 6. ábra d), — milyeneket Axel Key és Retzius nem talált. Idegsejtmagvaknak azért nem tartom ezeket, mert igen különböző nagyságot mutatnak, és csak egyszerű határral bírnak. Kétség kívül azonban ezen magyszerű képlet indította Jacobowitschot¹⁵⁾ és Ciaggiot¹⁶⁾ arra, hogy a tengelyfonal bunkós végét magtartalmu végidegsejtnak nyilvánították. Utóbbi szerint t. i. a végrostok ritkán érik végüket a nélkül, hogy oszlanának, s a halványnyá lett idegrost soha másképen nem végződik, mint idegsejtekben, melyeknek száma az ágak mennyiségétől függ. Ilder is mondja¹⁷⁾, hogy a végidegrost, mely az egész idegrostnak folytatása — madaraknak ganglionsejtben végződik, melynek magva azonban a szemcsés bennék miatt fel nem ismerhető. Miután Axel Key és Retzius kiemeli, hogy oly képek, melyek némileg a dúcsejtek magvainak felelnének meg, nem észlelhetők, valószínűnek tartom, hogy készítményeinkben eme magyszerű képletek az osmiumsav sötétítő hatása miatt kivehetők nem voltak.

Axel Key és Retzius, mint igen gyakori leletet, a végrost finom ágainak egy nemét emliti fel, melyek majd nagyobb, majd kisebb számban fordulnak elő, s néha már a belbunkó kezdetén, máskor csak további lefutásában a végrostból erednek; ezek csak egyetlen vagy egynehány igen finom fénylő rostocskából állanak, melyek szintén fénylő és osmiumsavban sötétedő csomós hüvelylyel vannak körül véve, s különböző irányban a végbunkóban elhaladva, szintén végbimbókkal végződnek; — ilyen rostokat nem láttam, de leletem eltérő volta talán abban leli magyarázatát, hogy máshonnan vett, és másképen kezelt készítményeket vizsgáltam. Meg kell vallanom t. i., hogy vizsgálataimnál az osmiumsavval nem tudtam célhoz jutni, és kutatásaimat részint friss készítményeken, részint hosszabb ideig Müller folyadékban kezelt Pacini-testecseken tettem, mely utóbbi eljárást higitott és concentrált kalilug, légenysav, osmiumsav s aranyhalvaggal tett hosszúságú kísérlettevés után a Pacini-testek alakelemeinek előállítására legcélszerűbbnek találtam.

A véredényeket illetőleg az általam vizsgált Pacini-testek igen kedvező anyagot nyújtottak, a mennyiben a véredények itt többnyire természetes injectióban vannak, és ennek következtében minden további készítés nélkül igen szépen előtűnnek. A testecs

¹⁵⁾ Comptes rendues. Rome. L. p. 859.

¹⁶⁾ Virchow és Hirsch Jahresbericht 1870. I. 3.

¹⁷⁾ Ugyanott. I. 6.

nyelében kivétel nélkül legalább egy, gyakrabban 2 vagy több vékony edény fut el az ideg körötti hárttyákban, mely egészen a belbunkóig haladva, ott egy vagy két hurkot képez, miután a testbe való betérésekor már 1 vagy 2 ágat bocsájtott volt, melyek a tokhárttyák állományában oldalt felhaladva, tág recézettü finom hajszáledény rendszerbe mennek át. Az erősebb edények sejtes adventitiával vannak körülvéve, úgy hogy átmetszetükön kettős magyor látható. Harántmetszeteken kitűnik, hogy az edény mindig a burok állományában fekszik, s e helyen a tok hámhárttyája ki van öblösödve. Edényhálózatokat nemcsak a külső és középső tokokban láttam, hanem a belsőkből is találtam egyes gyér ágakat, ellentétben Michelson fönnemlített leletével — mint W. Krause¹⁸⁾; Henle és Kölliker¹⁹⁾, Michelson²⁰⁾ és Palladino tagadólágos leleteit talán abból lehetne magyarázni, hogy esetleg igen kicsiny testecset vizsgáltak vagy pedig tökéletlen volt az injectio. Azon kívül nem ritkán látni edényeket, melyek a testecs környi sarkán vagy oldalról a tokokba behatolnak, és a tokokat egybekötő közti rostokban vagy a tokközti szálagban befelé haladnak. Hogy a nyelvben levő vastagabb edényke útér — azt én is erősíthetem, de visszeret is láttam itt, s e tekintetben nem osztom W. Krause állítását, mely szerint a visszerek csak az oldalsó széleken hagyják el a testet, és nem a nyelvben.

Varietásokat a pancreas mögötti Pacini-testecseken igen gyakran találtam: az egész testnek vagy a belső tokrendszernek behajtásait, a belső tokrendszernek, a végbunkónak csavarszerű és kigyózó elhajlásait, két vagy három ágra való oszlását, az idegrostnak még a nyelvben történő elágzásait, oldalvásti összefüggést és összeolvadást — majdnem minden embernél észlelhetni. — Miután ilyenek már Henle, Kölliker munkájában s azóta több szerző által le vannak írva, részletezésükbe nem bocsátkozom; de különösen kiemelem, hogy nem ritkán 2—3, de akár 5 testnek összeolvadása által feltűnő nagy (3—4 mm. hosszú) Pacini-testek jönnek létre.

Fiatal csecsemőknél és újdonszültnél a Pacini-testek első megtekintésnél — kicsinységüktől eltekintve — alig különböznek a felnőttekben talált testecsektől, csak hogy a belbunkó aránylag sokkal vastagabb, és mind benne, mind a belső lemezekben igen sok mag van, mely között még protoplasma találtatik. Éretlen magzatot csak egy hét hónapos, kissé rothadt gyermeket vizsgáltam, hol is a külső, 3—4 tokvonalat képviselő magyoron belül több rétegekben egymás fölött fekvő gömbölyded sejtek voltak nagy, gömbölyű maggal, melyeken belül végbunkót s idegrostot nem lehetett megkülönböztetni. Közlebbi vizsgálatot tárgy hiány miatt nem tettem, de már ezek alapján is tévesnek kell tartanom Hoyernek fenn idézett azon nézetét, mely szerint a Pacini-test tokburkai az által képződnének, hogy a neurilemma lemezei közé nedv gyülemlik meg, mely annak egyes rétegeit tokrendszer alakjában széttesziti.

Áttérve az öreg emberekben talált óriási (4 mm-nél nagyobb) Pacini-testekre, kiemelem azon tulajdonságokat, melyek által ezek a rendes nagyságú Pacini-testektől elütnek. Már a szabad szemmel megtekintésnél is szembeűnik, hogy a megnagyobbodás főleg a Pacini-test burkainak nagyobb mérvbeni savós beszűródése által van feltételezve. A testek t. i. megszűrés- vagy összenyomatásnál több savót ömlesztve, petyhüdtlen összelohadnak, gyakran annyira, hogy a rendes nagyságuktól alig megkülönböztethetők, midőn egyszersmind áttűnőségüket veszítik, és inkább fehéresek lesznek. Górcsövi vizsgálatnál (2. és 7. ábra) kitűnik, hogy míg a legkülső tokburkok alig változtak, addig az ezalattiaknak lemezbéli terei rendkívül megnagyobbodvák, úgy hogy vastagságuk $\frac{1}{2}$, de akár 1 mm.-nyire fokozódik. A vastagodás csak néhány (4—12) tokburkot illet, a melyeken belül fekvők csak

¹⁸⁾ Über die Function der Vater'schen Körperchen, Henle und Pfeiffers Zeitschrift für rat. Medizin I. XVII. köt. 316. l.

¹⁹⁾ Idézett helyen. 16. l.

²⁰⁾ I. h. 55. l.

mérsékelten megszélesedtek, a bunkóközöttiek pedig alig szélesebbek a rendes Pacini-testben levőknél. Ezen változás mellett azonban igen szembeűnő még, hogy a tokok állományát képező rostok megvastagodvák, durvábbak és nagy mérvben megsaporodtak s leginkább feltűnő ezen megsaporodás az erősen szélesbűlt tokokon belül fekvő rétegekben. Legerősebben megsaporodtak a körkörösén elfutó rostok, de a hosszrostok is sokkal nagyobb számban vannak jelen, mint közép nagyságú testecseken (a mint ezt a 7. ábra mutatja); mind a kétféle rostok különösen a tokhárttyák felülete felé csoportosultak, míg a közép lemezbéli rész csak mérsékelt számu, bár rendesen több és vastagabb, határozottabban kivehető rostokat mutat, melyek azonban nagyobb részt sugárirányban futnak el, s gyakran többszörösen szétágazódnak. Nem ritkán a lemezbéli részletben még ezen kívül szemcsés protoplasmával s apró maggal bíró sejteket látni, melyek minden tekintetben szintelen vérttestecsekhez hasonlítanak. A tokok érintkezési vonalaiban itt is hossztojásdad magvakat látni, s Müllerféle folyadékban kezelt készítményeken a lemezek igen gyakran úgy válnak szét, mint a rendes Pacini-testben, s éles határu világos részeket hagynak maguk közt. Néhol a megsaporodott rostok táján sejtmagvak gyér számmal mutatkoznak, míg az érintkezési vonalt jelző sötétebb csik hiányzik. Kellő beállításnál azonban kitűnik, hogy a csik eltűnése csak onnan ered, mert a rostok által az érintkezési vonal s gyakran a benne levő magvak is el vannak fedve. A Pacini-test egyéb alkatrészeit illetőleg semmi eltérést nem találtam; a tokhárttyák bevonó hámréteg ezüstölés által a megnagyobbodott Pacini-testeken épen oly jól kimutatható, mint a rendes Pacini-testeken; a nyelv szerkezete a benne elfutó velős idegrosttal semmi eltérést nem mutat, de sőt a belbunkó végidegrostja és végbimbói is úgy néznek ki, mint közép nagyságú testecsek idegvégkésűléke.

Az általam talált óriási Pacini-testek nagysága tehát tokjaiknak rostos megvastagodása és a tokburkok állományában levő nyirkyszerű folyadéknek megsaporodása, azaz a tokok savós duzzadása — Oedema — által van feltételezve. Tekintettel arra, hogy a nagy Pacini-testek kizárólag öreg egyénekben találtattak, s ezeknek savós duzzadása — boncleletem szerint — általános vagy hasűri vízkórral vagy savós lobgyülemmel semmi összefüggésbe nem hozható — mert vízkóros egyénekben nem találatnak gyakrabban, mint szikár és elaszott egyénekben — a megnagyobbodott Pacini-testeken észlelhető **ama két tünetet oly módon vélem magyarázhatni, hogy az előhaladott korban testszerte mutatkozó rostos átváltozás folytán a tokban elágazó véredényekből származó nyirknak elfolyása a toklemezek közti nyirkterekbe — meg van akadályozva.** Egyszersmind valószínűnek tartom, hogy ha netalán fiatal vagy középkorú egyénekben ilyen rostos megvastagodás egyéni tulajdonság vagy más helybeli okok miatt idő előtt kifejlődnék, náluk is a Pacini-testek savós duzzadása be fog következni.

Midőn fennebbi vizsgálati eredményeimhez jutottam volt, Virchow Archivjának utolsó fűzetében²¹⁾ Przewoski tr.-nak egy értekezése került kezemhez, melyben ő ugyancsak az általam is felfedezett, a pancreas mögötti idegfonatban előforduló óriási nagyságú Pacini-testeket tárgyalja; mely értekezésre annál is inkább kell reflektálnom, miután — habár általánosságban ezen buvár által tett pontos vizsgálatok saját észleleteimmel összevágna, mégis nézeteim több lényeges pontban az általa kifejtett felfogástól eltérnek. Przewoski t. i. a savósan duzzadt Pacini-testek legszembeűnőbb tulajdonságai közül felhozza, hogy erősen megduzzadt testecsekben a lemezek száma megkevesbedik olyannyira, hogy a lemezek 4-re, sőt 3-ra fogynak²²⁾; s hogy a lemezbéli térközökben elég gyakran erős megvastagodást találni, hol az e terekben elfutó sugaras rostos recézetek főleg concentrikus rostok által fel vannak váltva. Ezen megvastagodásokban egyrészt eltűnő tok-

²¹⁾ V. A. LXX. 3—4. fűz. 363. l. „Über oedematöse Schwellung pacinischer Körperchen.“ Von Dr. E. Przewoski.

²²⁾ V. A. 63. k. Idézetek. 380. l.

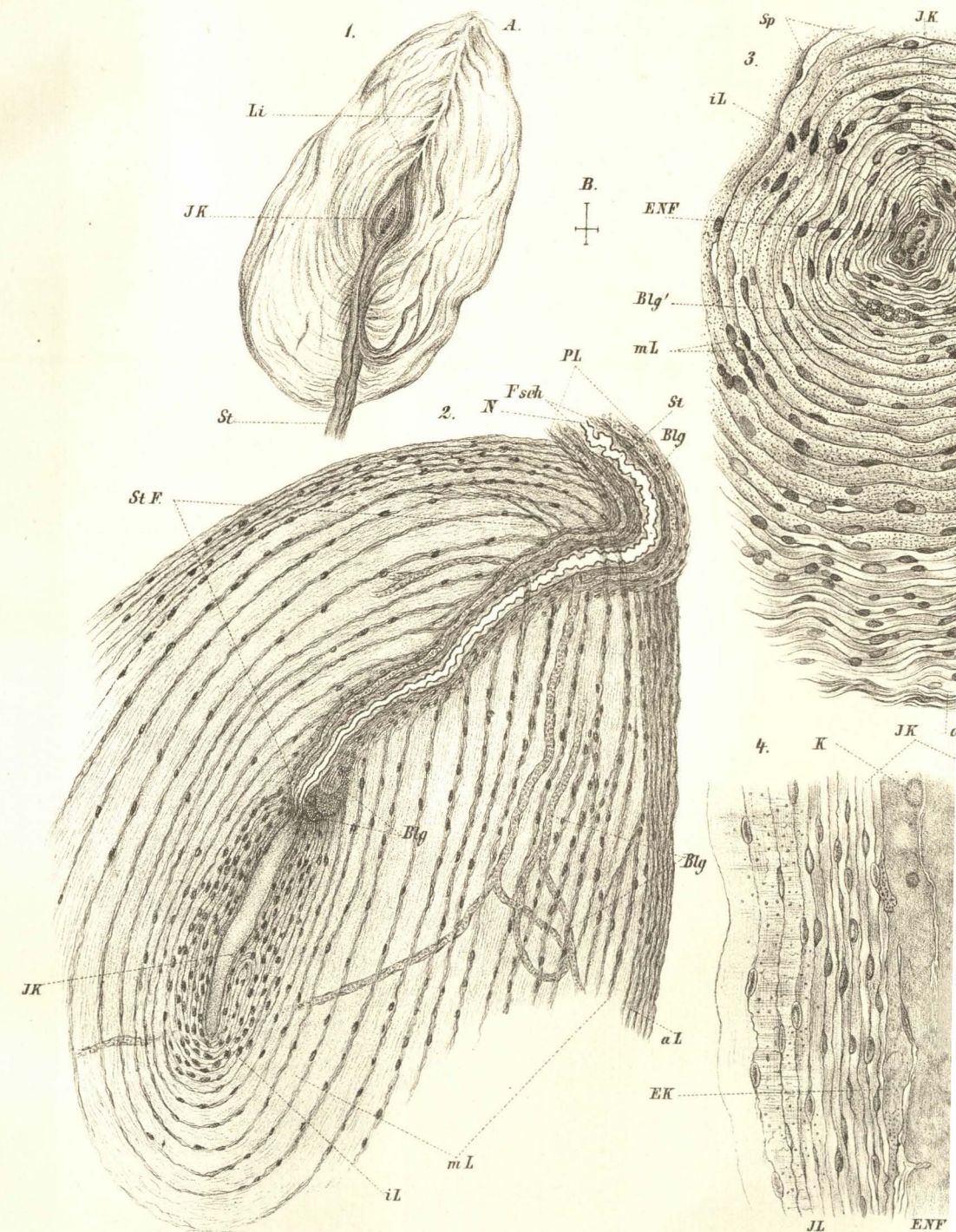
lemez vonalakat s ezek hiányában álló kötszöveti sejteket talált, melyeknek magvai a toklemezen levő magvakhoz hasonlóak. Przewoski leleteit oly módon magyarázza, hogy az elsődlegesen fellépett savós duzzadás alatt a tokok sejthártyái eltűnnek, és egyedül azoknak rostjai maradnak vissza, melyek aztán a tokok térközeiben felmerülő rostmegvastagodásokat képezik. Eltekintve attól, hogy a munkálatához mellékelt, s egyszerű nagyító alatt lerajzolt készítményeken — a középi rostmegvastagodásokban — erősebb nagyításnál — a lemezek érintkezési vonala talán felismerhető lett volna, s hogy ezen rajz azon benyomást teszi, mintha nem a testecs középpontjából, hanem annak környi végéből készített harántmetszetre vonatkoznék, hol csakis a külső tokok vannak meg; állításaival szemközt hivatkozom készítményeimre, melyekben 7 mm. hosszú és $3\frac{1}{2}$ mm. széles Pacini-test közepében tett harántmetszeten még 32 toklemezt határozottan meg lehet különböztetni (7. ábra), valamint arra, hogy közép nagyságú Pacini-testecseken is a tokok találkozási vonalai gyakran tökéletlenül áthatók, és így egyik-másik metszeten oly képekre akadhatunk, melyeken a tokhártya kórosan elenyészni látszik, holott eredetileg is hiányozott. Azon állítással szemközt, hogy a Pacini-test metszeteiken a lemezek felületével párhuzamosan futó rostokat épen sem vagy csak csekély számmal lehet látni, és valamennyi rost többé-kevésbé haránt irányt vesz fel, szintén készítményeimre hivatkozom, melyekből kitűnik, hogy a lemez-felülettel párhuzamosan (a testecs hosszirányában) futó rostokat soha nem látni oly nagy mennyiségben s oly nagy vastagságban, mint épen a savósan megduzzadt Pacini-testeknél (7. ábra). Végre Przewoski a testecs savós duzzadását onnan véli magyarázhatni, hogy a tokokban levő folyadék valószínűleg fehérsyűdusabb és nehezebben filtrálható, mert bennük keményítő reagensek használata után dusabb csapadék támadt, mint normalis Pacini-testecsekben, és a rostos képletek megvastagodását csak a kórosan megváltozott testekben létrejövő abnorm tápláltatási viszonyokból származtatja — mire nézve megjegyzem, hogy egyrészt dusabb csapadékot nem láttam keményítő szerek használata után a megduzzadt Pacini-testekben, s másrészt az ilyen — testecsekből megbökés után kifolyó nedvet egészen hig minőségűnek találtam.

Utólag felemlitem, hogy Przewoski eseteiben is 3-szor vízkór nem találtatott, és csak kettőnél volt vízkór.

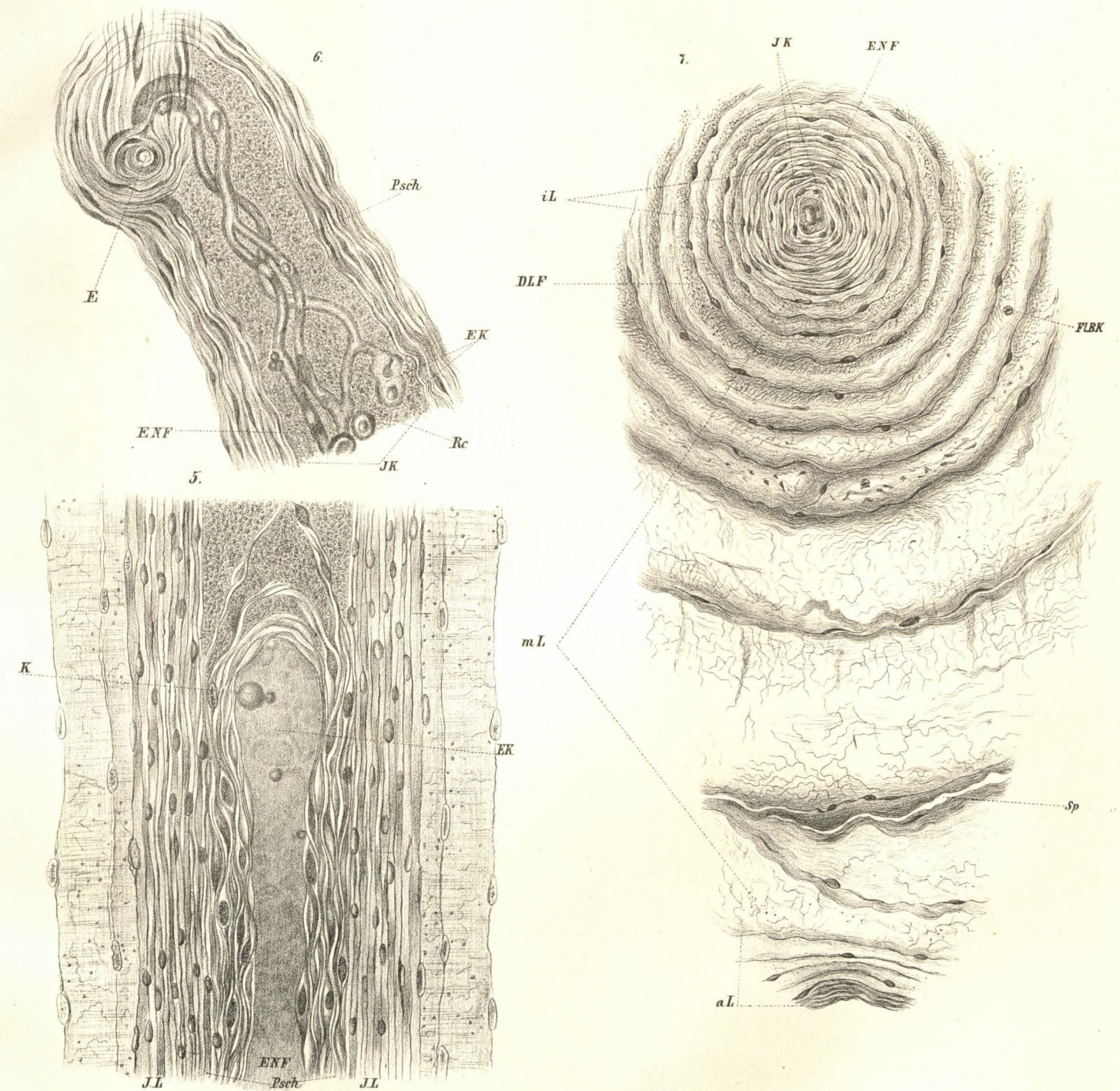
Elég nagy számú vizsgálati tárgyam dacára más kóros elváltozásokat a nevezett helyen előforduló Pacini-testeken nem találtam, kivéve két esetben; (Bjk. 775. sz.), az egyiknél a nyélbe futó úterkén s ennek a külső lemezbe ható folytatásán, valamint főbb ágain erősen kifejezett elmeszedést találtam valamennyi Pacini-testen változatlan idegvégkészületek mellett, a másik esetben egy testecsen (849. sz. b.) a nyélben elfutó idegrost tökéletes zsíros elfajulást mutatott, és a belbunkóban zsírszemcsék által feltételezett zavarodást találtam, mindkét esetben a tokrendszer burkaiban mérsékelt fokú savós duzzadás is volt. Miután azonban a hasonlíthatatlanul legtöbb esetben a savósan megduzzadt Pacini-test nyélidegében és végidegvégkészületeiben semmi elváltozást nem találtam, még azon véleményemnek adok kifejezést, hogy a Pacini-testek savós duzzadása működésüket nem zavarja meg, s így nem valószínű, hogy leleteimet gyakorlatilag értékesíteni lehetne.

A Pacini-testeknek még eddigelé mindig tisztán fel nem derített működésére vonatkozólag szabadjon végül még megemlítenem, hogy azoknak kiválóan a pancreas mögött való csoportosulása szintén ama, jelenleg legáltalánosabban elfogadott feltevényt áll összhangzásban, miszerint a nyomási érzés közvetítésére szolgáló idegvégkészületek; — valamint a tenyéren és lábtalpon, továbbá az ízületek körött elfektetett Pacini-testek a test mozgásainál és a külvilággal való érintkezésnél létrejövő nyomást öntudatra juttatják, itt a gerincoszlop és a pancreas közt elhelyezett Pacini-testek a gyomorbennek nyomásának érzetét hozhatják a központ tudomására.

Magyar orvosok és természetvizsgálók évkönyve.



Dr. Genersich tnr: Adalék az ember stb.



Dr. Genersich tnr: Adalék az ember stb.

Az ábrák magyarázata.

1. ábra. A = Rendellenesen megnagyobbodott Pacini-test a felhasi idegfonatból nagyító alatt. St = nyél; Jk = belbunkó a központi tokrendszerrel; Li = a tokközi szálág (ligamentum intercapsulare) B = ezen testecs természetes nagysága.

2. ábra. Megnagyobbodott Pacini-test a felhasi idegfonatból, a L = külső, — mL = középső; — iL = belső lemezek. Jk = belbunkó. St = nyél; stF = nyélnyujtvány; Pl = idegkörötti lemezek; n = kettős határu idegrost; FSch = rosthüvely = véredények. 96. sz. nagyítás.

3. ábra. Középnagy 1·5 mm. hosszú Pacini-testecs. aL = külső sűrű lemezek; mL = középső széles lemezek; iL = belső sűrű lemezek; Jk = belbunkó a világos protoplasmaticus hüvelylyel = PrSch gömbölyű magvakkal, — kifelé egy sejtréteggel elhatárolva = ZSch, és az éles határu végidegrost = EnF; Blg = véredények a külső lemezekben; Blg' = 3 kis véredényátmetszet a belső tokrendszerben. Sp = rések a lemezek közt, melyekbe a lemezek felől magvak domborodnak elő. 200. sz. nagyítás.

4. ábra. Pacini-test hosszmeteszete közvetlen az idegrostnak a belbunkóba való belépése után; JL = belső lemezek; Jk = belbunkó; EnF = végidegrost, mely megoszlik és ágat ad, utóbbi lefelé hosszukás végbimbóba = Ek megy át. Ek-nál is végbunkók láthatók az ideg lefutásában, és belsejükben magszerű képletek vannak = K. Psch = Protoplasmaticus réteg. Nagyítás 1200.

5. ábra. Pacini-test hosszmeteszete az idegrostvégződéssel. A protoplasmaticus réteg (Psch) rostos szerkezetű, orsó sejtekkel. Jelzések, mint a 4. ábránál.

6. ábra. Középnagyságú Pacini-test hosszmeteszete. E = a végidegrost belépési helye; Jk = belbunkó; Psch = protoplasmaticus hüvely; A végidegrostnak EnF fonatszerű szétágzása, mely Rc-nél közlekedő ágat mutat. Ek = végbimbók magszerű képletekkel. Nagyítás 780.

7. ábra. Tulnagy Pacini-test harántmeteszete. aL = külső, még sűrűn álló lemezek; mL = középső erősen szélesbült lemezek, vastag körkörös rostokkal és szétágzott sugaras rostokkal; DLF = a hosszrostoknak pontszerű átmetszetei, melyek befelé különösen szembetűnnek és pálcikaszerűek. Sp = hasadék két toklemez közt a kiemelkedő magvakkal; iL = belső lemezek. Jk = a belbunkó harántmeteszete protoplasmaticus hüvelylyel és EnF végidegrosttal, fBk = szintelen vérttest. Nagyítás 200.

VI.

A pikkelyeg (psoriasis) isméje és gyógyítása.

A magyar orvosok és természetvizsgálók előpataki nagygyűlésén előadta

POOR IMRE tnr.

A sömörféle idült bőrbetegségek közül, melyek hazánk Királyhágón tuli részében előfordulnak, az izzag (ekzema) után leggyakoribb a pikkelyeg (psoriasis vulgaris Will.), mit pikkelysömör (Schuppenflechte) névvel is szoktunk jelezni.

Husz év előtt Bécsben, Hebra tnr. kateosztályán, épen akkor, midőn Argay tr. jelenlevő barátom volt ez osztály másodorvosa, a többi közt egy középkorú férfi feküdt egész testén elterjedő psoriasis vulgarisban; e betegség tizenöt év óta gyötörte a szenvedőt, ki a kórodán belsőleg Fowler-oldattal, külsőleg kátrányos bedörzsöléssel lett szerelve. E közben pikkelyeges betegünket forró-láz törte ki, mely folyton növekedvén, tizennégy nap alatt megölte őt. A láz okát Rokitsanszky tnr. a boncasztalon szemünk láttára fődözte

föl, egyetemes szövzeti léplobban (splenitis parenchymatosa). Néztünk egymás szeme közé, szomszédunk fülébe sugván: „fiunt subinde talia“*); de arra, hogy van-e a léplob viszonyban, s ha van, minő viszonyban van a pikkelyeggel, akkor senki sem gondolt; azonban rám e tény mély benyomást tett.

Azóta a kir. m. tudományegyetemen, a párisi St.-Louis kórházban, a fővárosi sz.-Rókus kórházban stb. megfigyelésem tárgyává tettem a pikkelyeg előforduló eseteit, s le-számítván a görvély és bujakór által létrehozott pikkelyes bőrbetegségeket, maig a szoro-san vett psoriasis vulg. Will. sömörféle bőrkórnak összesen 327 esetét figyeltem meg. Ezekből meggyőződtem, hogy

a) a pikkelyeg (mindig a psoriasis vulg. Willani-t értvén) soha nem támad a külvi-lág sem erőművi, sem vegyi közvetlen behatásából, eszerint a pikkelyeg soha sem helyi bántalom;

b) a pikkelyegben nemcsak az egyedüli bőr, hanem a zsigerek is együttesen és mindenkor bántalmazvák, innen a belek működés-zavarai, máj, még inkább a lép-dag nem történetesen és szövödmény gyanánt, hanem szükségképen, mint a kórfolyamat lénye-ges tulajdonai együtt jelenkeznek a pikkelyeggel;

c) a pikkelyegesek hugyában akkor, midőn a küteg lassu rohamaiban terjed, nemcsak növényélődieket lelhetni, hanem a hugysavas sók- és a hugysavnak szaporodását mu-tathatni ki.

Ha ezekhez számítjuk azt, hogy az ily sömörféle pikkelyeg azon vidékeken tenyé-szik, melyeken az idült váltóláz otthonos; tavasszal és ősszel tör ki és terjed legin-kább, eszerint épen akkor, mikor a váltóláz és egyéb fertőzősi betegségek; a pikkelye-get épen az idült váltóláz zsigertünetei szokták kísérni; a kórboncolati eredmények csaknem azonosak az idült váltóláz kórboncolati eredményeivel; végre a pikkelyeg leg-foganatosb gyógykezelése összeesik az idült váltóláz célszerű gyógykezelésével: a valóhoz legközelebb vélek jutni, ha az ugynevezett közönséges pikkelyegét először alkati, másod-szor fertőzősi oly idült pikkelyes bőrlobnak hiszem és vallom, mely egyrészt a bőr lobbócait kezdettől mindvégig szilárdan odatapadó pikkelyhalmazzal borítja, más-részt pedig a zsigerekben az idült váltóláz tüneteit mutatja.

A sömörféle pikkelyegnek eddigi elnevezése: ps. „vulgaris“, „közönséges“ p., azt jelenti tulajdonképen, hogy a pikkelyeg a „köznép“ bántalma; kértem, vajjon az uraknak és hölgyeknek másfajta pikkelyege van-e? Én a szegényen, gazdagon, paraszton, kézművesen, gyároson, tudatlan- és tudóson, papon, tanítón, uron és szolgán stb. minden-kor ugyanazon sömörféle pikkelyegét találtam; szintig találták orvostársaim is. Mi alapja van tehát a „vulgaris“ = „közönséges“ elnevezésnek? E mitsem mondó, téves elnevezést el kell ejtenünk.

A „közönséges“ = „vulgaris“ elnevezés helyett válasszunk oly megfelelő fajnevet, mely bélyegzi egyuttal a tárgyat. Mivel a betegségeket természetrajzi módon nemi (genus) és faji (species) nevekkal szoktuk jelezni, a pikkelyegnek mint nemnek ez esetben leginkább felel meg akár a „sömörös“, akár a „mocsárlázi“ fajnév (ps. herpetica v. malarica). Az oktanból meritett ezen elnevezés teljesen beillik a pikkelyeg oktani egyéb elkülönzéseibe, ugymint: valamint a bujakór (syphilis) által létrehozott pikkelyes bőrbetegséget buja-kóri pikkelyegnek (ps. syphilitica), — a görvély-okozta pikkelyes bőrbetegséget görvélyi pikkelyegnek (ps. scrofulosa), — ugy a legvalószínűbben mocsárlázi fertőzés által okozott pikkelyes bőrbetegséget leghelyesebben fogjuk mocsárlázi pikkelyegnek (ps. malarica), vagy ha ez még ma nem tetszik, sömörös pikkelyeg-nek (ps. herpetica) nevezni.

*) B. e. Bene Ferenc kórodai szójárása, midőn betege váratlanul meghalt.

A mondottak nyomán az eddigi közönséges, inkább, mocsárlázi pikke-lyeg (ps. malarica) oly alkati és fertőzősi pikkelyes idült bőrlob, mely egyrészt a bőrnek pettyes, csep-, pénz-, korongalaku stb. lobbócait szilárdan odatapadó pikkelyhalmazzal borítja, másrészt a zsigerek-ben az idült váltóláz tüneteit mutatja.

Nem minden pikkelyes bőrlob egyszersmind pikkelyeg. Nem számítjuk a pikkelyeg-hez Devergie tnrnak sem fehér, sem vörös korpáját (pityriasis alba et rubra) melyekben a külhám az irhának egyenletesen duzzadt, sima, alakatlan lobterületéről apró, korpaszerű pikkelykében foszlik le; nem számítjuk ide Hebra tnr-nak sem pikke-lyes izzagját (ekzema squamosum), sem vörös dobrócsát (lichen ruber), noha mindakét küteg nagymennyiségű pikkelyt hullaszt, midőn amaz akár fejlődési, akár oszlási szakát képezi a nedv-árasztó izzagnak, emez pedig a lobos irha tulfejlődött szemölcséből fejleszti a pikkelyhalmazokat. A lépvar- (favus) és tarló sömörnek (herpes tonsu-rans) elődi okozta pikkelyes bőrlobját, a hajfűrtös fej pikkelyszerű fagygyu-árját (seborrhoea capillitii), — ugyszintén a külhámnak mindennemű szaruhodásait, minő a halhéjag (ichthyosis) saját jellegző tüneteinél fogva különbözzük el a pikkelyegtől.

A pikkelyegnek (a mocsárlázi pikkelyegét értem) midőn ez fejlődésének bizonyos fokát éri el, jellegző sajátságai következők: 1) szilárdan odatapadó, fényes fehér pik-kelyhalmazok a bőr bántalmazott részein; e pikkelyhalmazok színre nézve tiszta egyé-nekben a rácsöpögtetett stearinhoz, nem tisztákban a mész és homok odaloccsantott vizkeverékéhez (Mörtel) hasonlítanak; e pikkelyhalmazokat csak olajos bedörzsölések s fürdők által lehet eltávolítani. 2) A pikkelyhalmaz alatti bőrnek föltűnő vörössége s a vörös bőrfoltnak lobos beszűrődöttsége. 3) A kütegnek szakonkinti fejlődé-se; ugyanis a pikkelyeg először mint pettyezett (ps. punctata), aztán mint csőpalaku (gut-tata), pénz-, korong-, kőralaku stb. (nummulata, discoidea, circinata etc.) mutatkozik. 4) Midőn ez idült küteg heveny kitörésekben fejlődik vagy terjed, a beteg a kütegfoltos helyeken mérsékelt viszketést, vagy enyhe égetést érez, a mi néha az alvást gátolja. 5) A zsigerekben az idült váltóláz tünetei: gyakori haspuffadás, székrekedés, nyilt vagy lappan-gó váltóláz, csúz, zsába, állandó lép-dag stb. jelenkeznek.

A bujakóri és görvélyi pikkelyegek lényegesen különböznek a mocsárlázi pikkelyegtől.

A bujakóri pikkelyeg vagyis pikkelyes bujag (syphilides squamosa) küteg-je többnyire kör- vagy petealakban kezdődik s ezen alakját mind végig (oszlásaig) megtart-ja. Pikkelyei vékonyak, kevesek, nem halmazottak, horzsolatagok, sőt foszlékonyak, szín-re nézve szennyes-szürkék. A pikkely alatti bőr sárgásbarna, vagy vörösréz színbe játszó barnavörös. A kütegcsoportok nem terjednek szét, azokat ép bőrközők választják egymás-tól el. Soha sem éget, sem nem viszket. Mind a kór kifejlődése, mind a jelen állapot az alkati bujabetegségnek egyéb tüneteit is mutatják: minők a kötőszövet-keményedés, nyirkmirigy-beszűrődés, torokfekélyek, a bujagok nempikkelyes egyéb alakjai, széles fűgölyök stb.

A görvélyi pikkelyeg vagyis pikkelyes görveg (scrofulides squamosa) két alakban jelenkezik, u. m. a) szarvas görveg (scrofulides cornea, Hardy) és b) hámló görveg (scr. erythematosa, Hardy; lupus exfoliatus, Hebra; ezek bővebb leírását lásd „A görvegek megalapítása és beiktatása a bőrbetegségek természeteti rendszerébe“ című munkám II. kiadásában 1864. 41—45. old.). Ezen pikkelyekben lehámló bőrgörvélyek egyike sem hasonlít a mocsárlázi pikkelyeghez sem alakra, sem lefolyásra, sem kül- és bel-terjedésre nézve; a pikkelyeggel csupán a pikkelyfödte lobbócaikat illetőleg egyeznek meg. Egyebekben a görvély okozta bőrbetegségek közös sajátságait nyilvánítják: a bőr szinezete a küteg környezetében ibolyaszínű kékvörös a tüzes vérmérsékletű, — vagy ibo-lyaszínű vöröskék a nyálkás vérmérsékletű egyénekben. A betegnek bőre duzzadt,

néha dagadt is; e daganat nem a vékony irha- és külhamban, hanem az irha-alatti kötszövet rétegében képződik. A bőr görvélyes lobbócainak helyén az irha bestüpped és elsorvad, gyakoribb ennél a görvegek sajátságos fekélyedése. A kúteg helyén néha fekély előremente nélkül is mélyedett recés heg képződik s marad vissza. Ezekhez járul a helybeli és általános visszahatás hiánya; az éveken át tartó, hosszadalmas lefolyás; a görvélynek mint alkati kórnak egyéb szövetekben való megjelenése stb.; mindezek határozottan elkülönzik a görvélyi pikkelyeg a mocsárlázi pikkelyegétől.

Lássuk a mocsárlázi pikkelyeg eseteit.

I. Kamody János, 15 éves r. kath., kovácsinas, született és felnőtt Pestmegye váltólázás vidékén, Aszódon. Másfél éves bőrbetegsége miatt a fővárosban keresvén segítyt, 1865. nov. 8-án vétetett föl a budapesti sz.-Rókus kórház III. orvosi osztályára. A kórelőzményekből akkori orvossegédem Dömötör tr. következőket jegyzett fel: Atyja négy év előtt állítólag vérhányásban halt meg. Anyja él, azonban folyton alhasi bántalomban szenved; hét testvére közül, hat a születés utáni első években a beteg által nem ismert bajokban halt el; egy négy éves fitestvére él, és a beteg állítása szerint hasonló kúteges bántalomban szenved, mint ő maga. A beteg két ízben váltólázban szenvedett; hat év előtt két hónapig tartó másodnapos lázban, egy év előtt pedig hat hónapig tartó másodnapos lázban. Jelen bajának eredetéről beteg következőket tud: másfél év előtt legelőbb térdein és könyökein, aztán alsó végtagjain apró dara, köles, babszem, egész krajcár nagyságu bőrfoltok és emelkedések keletkeztek, melyek fehér pikkelyekkel teltek meg, a betegnek viszkető érzést okoztak, sőt igen gyakori vakarásra ösztönözték; e foltok lassanként törzsére és testének egyéb részeire is elterjedtek, úgy hogy néhány hét múlva már egész teste úgy törzse, mint végtagjai e foltoktól és emelkedésektől el voltak lepve. Otthon többszöri szerelésnek vettetett alá, de sikertelenül.

Nov. 8-án a pesti közös kórház III-ik orvosi osztályára felvétetvén, rajta következőket találtuk:

Az egész test bőre (kivevén az arcot) a törzsön és végtagokon, főleg a háton s a végtagok feszítő oldalain el volt lepve nagyobbára 2—3 centiméter átmérőjű, kerekded, a bőr felszínén 1—3 milliméternyire emelkedő, fehér pikkelyréteggel fődött foltokkal; a pénz- és korongalaku foltok közt dara- és borsómelegkoraságu foltocskák voltak nagy számmal elhintve; a pikkelyrétegek nem hámlottak, azokat szárazon sem levakarni, sem lefejegetni a bőr sértése nélkül épen nem, vagy csak részben lehetett.

A középszerűen táplált betegnek mellkasa hosszukás, fölül hengerded, alul a rásztájakon kidülledő; a bal rásztáj két centiméterrel tágabb volt a jobboldalánál. A mellsigerék, tüdő, szív szabályosan működtek, csupán a bal tüdő volt az ötödik bordáig visszahúzódva, a tüdőnek éles, nem dobos hangja csak az ötödik bal bordáig levén hallható.

A gyomor és a has mindkét rásztájára duzzadt, a nyelv kékelő vörös, sekély nyákréteggel borított. Tapintás és kopogtatás által egyaránt kinyomoztuk, hogy a máj a jobb rászt-szélen másfél centiméternyire terjed a hasba le, a máj bal karélya elfoglalván a gyomorgödöröt, a köldöktájig nyulik alá; a lép kopogtatási tompa üres hangja pedig a bal rászt ötödik bordájától a bal oldali hasürben a köldök és felső csiptővis közti tért kitöltvén, az alhas középvonaláig terjedt; e 35 centiméter hosszú, és a köldökmagasságban 20 centiméter széles dagot előre bocsátott hashajtó után könnyen lehetett markolni is, odább tolni is a jobb hasürbe. A beteg gyakori haspuffadásban és székrekedésben szenvedett.

Hugya a fölvetel napján sör-sárga, 1.025 fajsúlylyal, savanyu vegyhatással; a chlorvegyületek és kénsavas sók rendes, — hugyany (ureum), hugyfőstőnye (hugyszín, urophaein) hugyany és vilansavas sók kissé bővebb — mennyiségben mutatkoztak benne; se cukor-, se epe-alkatrész-, sem fehérnyének nyoma sem volt. A kihűlt hugyban néhány óra múlva szabad szemmel áteső fénynél hely-felhőkésket láttunk, ezekben leülepedések

után hugysavas sókat, hugysav-jegecet, hólyag-hámsejteket s penész-gomba szálatokat találtunk.

A test hőmérséke reggel + 37.2, késő este + 37.5° C.

Kórisme. A kórrajz imént elősorolt tüneteiből növekedő mocsárlázi pikkelyegre (ps. malarica, vulgaris) ismertünk annak petty-, csöp-, pénz- és korongalakjaiban.

Kór-lefolyás és gyógykezelés.

Az első három héten át a kór ellen semmiféle, sem külső, sem belső gyógyszer nem lőn alkalmazva; a kórtünetek szabatos megfigyelése végett a beteg csak nemleg szereltetett, a mennyiben naponként csak egyszerű zilzfőzetet kapott. Ezen három hét alatt kitűnt, hogy e betegnél minden nyolcadik nap éjjelén rohamszerűleg egy új csoport kúteg, dara-apró lobbók alakjában lép fel, mely alkalommal a beteg szakadozva, nyugtalanul aludt, érzettől lepetett meg. Az újabb kitörések éjjelein a beteg szakadozva, nyugtalanul aludt, teste a reggeli látogatásnál is még szokottnál melegebb volt, hónali hőmérséke 37.7° C. fokot mutatott, hugya sötétebb sárga, 1.027 fajsúlyt mutatott, vegyhatása savanyubb, kihűlve csekély üledék vált ki belőle, a mi hugysavas sókból, hólyaghámsejtekből, penész-fonala kból és apróbb barna rögcsékből állott. A szerelés, mely ezentul alkalmaztatott, következő volt:

Dec. 1-jén belsőképen kapott chinint rheummal, következő módon: Rp. Sulf. chinini, pulv. r. rhei chinensis aa. gr. quindecim mfpulvis, D. in doses aequales nro quinque. S. Négyszer napjában egy port bevenni. Külsőképen alkalmaztatott a sulphuretum calcis kenőcs alakjában az ugynevezett solutio belgica; ezzel a beteg testét három nap egymásután esténként bekente, s negyedik nap fürdőbe ment.

Dec. 16-ig száz szemer (hét gramm) kinal és ugyanannyi rheum beadása után újabb kitörések (pettyalaku pikkelyeg) nem ismétlődvén, a kinalt elhagytuk, s e helyett egy magyar itce (85 centiliter) budai keserűvizbe száz csep solutio As. Fowleri-t elegyítvén, e mirenyes keserűvizből reggel és este négy-négy evőkanálnyit adtunk be a betegnek. Külsőleg pedig ezentul zöld szappannal (sapo viridis) kenettük be naponként. E szerelést a beteg szép sikerrel tűrte, mert a kútegek mindinkább enyésztek, úgy hogy az előbb csoportosan összefolyó kútegek most már csak egyes szétszórt helyekre korlátozódtak. További három hét alatt a keserűviz, mireny-bevétel, zöldszappan-kenés, meg a sziksós meleg fürdők következetes használása mellett a beteg annyira javult, bőre annyira megtisztult kútegetől, hogy őt a kórházban tovább visszatartani nem lehetett. Azért saját sürgetésére 1866. január 10-én azon utasítással bocsátottuk őt el, miszerint mirenyes keserűvizét ezentul is folytassa, s künn gőzfürdőt használjon.

A beteget többé nem láttuk.

Bielt több ízben tapasztalta, hogy a pikkelyeg egyéb betegségek után fejlődik, sőt azt is, hogy egyéb betegségekkel váltakozik; Cazenave és Schedel látták, miszerint a pikkelyeg az izület-csúzzal váltakozik. Wilson pedig elismeri, hogy „midőn a pikkelyeg (ps. vulgaris) igen el van terjedve, azt közönségesen alkati zavarnak (láznak) jelei, úgy mint: fejfájás, gyomorfájás, étvágy-hiány, hányásinger, egyetemes bágyadság és gyöngeség előzik meg; e jelek eltűnnek, mielőtt a helyi bántalom (kúteg) kifejlődött, s a betegség minden újabb visszatérésénél ismét előjönnek.“ (Wilson „Die Krankheiten der Haut“ aus den englischen übersetzt v. dr. Schröder, Leipzig 1850. p. 367.) Ugyancsak Wilson egy négy évig tartó pikkelyeg-esetről (u. o. 376. old.) beszél, hogy a beteg, huszonöt éves sokat ülő szabó, gyermekségétől fogva sokat szenvedett az étvágyhiánynak és gyomorfájdalmaknak 6—8 hetenkint visszatérő időszak rohamaiában; korának huszonegyedik évében pikkelyeg tör ki rajta, s a mint a pikkelyeg fejlődve terjedett, azon arányban csökkent, s hét hónap alatt teljesen megszűnt az időszaki gyomorzsába. Wunderlich

szintén elismeri, hogy a pikkelyeg gyakran izületkórokkal, néha szívbetegségekkel van egybekötve. (Handbuch der Pathol. und Therapie 1853. II. B. p. 188.). Lebert nem csupán a pikkelyeg, hanem az idült sömörfélék felől általában mondja: „néhány kórok között bizonyos váltakozás-viszony mutatkozik, így az idült sömörfélék és csúz közt, a köszvény, vesekövek és aranyér közt, melyek nem ritkán fölváltják, vagy kölcsönösen föltételezik egymást.“ (Handbuch der allg. Pathol. und Therapie 1865. p. 696.) — Bazin a pikkelyeg két esetét írja le, melyek egyikében épnek látszott férfi, korának 44. évében hat hetes heveny izületi lob után csaknem egész testére kiterjedő pikkelyeget kapott; — másikában egy szakácsnő, (kinek atyja és anyja csúzban sokat szenvedtek) kelevényt, fej- és arc-zsába, a torok, hörgék és tüdők gyakorta ismétlődő lobjait állván ki, korának 26. évében pikkelyegbe esett. (Affection cutanée. Paris, 1860. p. 347.) — Hebra tnr. a pikkelyeggel együtt a bőrön kívül, a test egyéb szöveteiben jelenkező betegségeket mind különálló bántalmaknak és szövődményeknek tartja, elismervén, miszerint „eine häufigere Complication sind Neuralgien und Kriebeln in den Fingern und Zehenspitzen in specie Ischialgie“; sőt jellegző esetet hoz fel: miszerint sok pikkelyeg-esete közt volt egyetlen rhachitica is, a ki pikkelyeg-kitörése előtt vérvörösségekben szenvedett; pikkelyegje alatt vért nem köpött, bőrbaja egyszerű kezelésre szokatlan gyorsan eloszlott ugyan, de azóta vérvörösségi rohamai gyakorta ismétlődnek. (Virchow. Handbuch d. sp. Pathol. und Therapie. III. p. 279. 281.).

Az imént nevezett szakférfiak tehát tapasztalták, miszerint a pikkelyeg gyakran együtt jelenkezik lázzal, idegzsárával, csúzzal, izületbántalmakkal s néha szívbetegségekkel stb.; de e kóralakokat többnyire a pikkelyeggel szövődött külön betegségeknek tartották. Én is e véleményben voltam addig, míg több esetben láttam, hogy e kóralakok nemcsak gyakran együttesen jelenkeznek a pikkelyeggel, hanem ennek kitörését legtöbb esetben megelőzik, sőt váltakoznak is vele. Alább közlöm a pikkelyeg egy esetét, melyben a pikkelyeget váltóláz, azután gyomorzsába előzte meg, s a pikkelyeg eloszlása után váltólázás gyomorzsába, ennek kinallal való eloszlása után ismét a pikkelyeg fejlődött ki. Nyomban közlök másik esetet is, melyben a váltólázat pikkelyeg, ezt meg szívfonat-zsába váltotta fel.

II. Adolf Teréz 31 éves hajadon 1867-ben dec. 19-én nyolc éves pikkelyeggel jött hozzám Dadról Esztergom megyéből. Atyja 64 éves, negyvenes éveiben négy évig huzódó hideglelést állott ki, él; anyja 1859-ben állítólag hasdagatban, májkeményedésben szenvedén, vízkórban halt meg; hét testvére közül egy meghalt; másiknak (ki 38 éves) hat év óta ótváros feje (fej-izzag) van; a harmadik (42 éves) serdülő kora óta köhögős, elsoványodott, mellbetegségben szenved.

A. T. 12—13 éves korában több hónapon át nagy fejfájásban és sokszor ismétlődött hideglelésben szenvedett, szülei őt Esztergamban gyógytatták; serdülő korában halvány, bágyadt és gyakran beteges volt; 17 éves korában iszonyu gyomorgörcsöket (gyomorzsába) kapott, melyek másod-harmadnaponként óraszámra gyötörték őt; e gyomorgörcsök télen és nyáron megszűntek, de ősszel és tavasszal visszatértek Havazása korának 19. évében jelenkezett először, többször el-elmaradt; gyomorgörcse ezután is ősszel és tavasszal visszatért. Betegünkön a kütég 23. éves korában mutatkozott először, és pedig eleinte térdein, később könyökein; a kissé viszkető, száraz, pikkelyes kütég a következő években lassankint tovább terjedt, mignem az nyolc év alatt felső és alsó végtagjait s hátát elfoglalta; gyomorgörcse a kütég terjedése alatt egészen megszűnt.

A. T. állapot 1867. dec. 19-én következő volt: a betegnek törzse kivált hátul a feszítő részen a tarkótól a kereszttáig be volt lepve a hát közepén korongalaku, tenyéryi, a tarkón, s a törzs oldalfelein pénz- és csep-alaku, az ép bőr felszínén 2—3 millimeterre emelkedő szürke-fehér-pikkelyhalmazokkal, melyek szilárdan tapadtak a bőrhöz; a vállak, felkarok és alkarok, a combok és alszárak szintén korong-, pénz- és csep-alaku emelkedése-

ken hamvas-fehér pikkelyhalmazokkal voltak borítva, a pikkelyrétegeket áztatás által eltávolítván, a bőr a pikkelyfoszlott helyeken az irhának beszűremkedett, élénkvrös, kerekded lógócait mutatta. A kéz- és lábfejekén részint csep-, részint pettyalaku pikkelyhalmazkakat, a nyakon mellen és hason gyéren elszórt pettyalaku apró dombocskákat láttunk; ily pettyes dombocskák kezdtek mutatkozni a hajfűrtös koponyán is; az egész testen csupán az ábrázat volt még a kütegtől megkimélve.

A középszerűen táplált A. T.-nek mellkasa hengerded, a rásztájak kidülledők; a mellkasnak körönyi területe a csecsbimbók táján 85. centimetert, alább a hetedik bordák körül, 96 centimetert tesz. A jobb rászt tompa kopogatósi hangja a mell bimbóvonalán az ötödik bordától lefelé a bordaszél alatt két centimeterre, a mellkas középvonalában pedig a gyomorgödörtől csaknem (máxfél centimeter hiányzott) a köldökgig terjedt. A bal rásztban a tompa kopogatósi hang a mellkas hónali vonalában az ötödik bordától a kilencedikig volt hallható, ez alatt két centimeternyi négyszög térben a vastagbél bal görbületének éles dobos hangját hallottam, lejjebb a hasürben pedig a bal oldali közép- és alhas-táj csaknem a bal lágyékig mindenütt tompa és üres kopogatósi hangot adott. A beteg nyelve sekély nyákréteggel bevonva, székürülése alig 3—4 nap alatt egy ízben; esténként, sőt minden étkezés után gyomra és hasa felpuffad annyira, hogy ruhájának haskötőit kénytelen megereszteni. Mióta kütégje a hátát ellepte, azóta megszűntek gyötrelmes gyomorgörcsei (zsába). Légzése járás és mozgás közben zihás, hallgatódzásra erősen hólyagsás; itt-ott hurutos sziszegés is hallatszott. Szívhangok szabályosak. Érverése 80, hőmérséke 37.1° C. a hónalban, légzés-szaporaság 20 egy perc alatt. Vizelete huyasavas só-üledéket mutatott.

Kórisme: Petty-, csep-, pénz-, korongalaku mocsárlázi pikkelyeg, nagy lépdag- és májdaggal együtt, megelőzve két éves váltóláz — és mintegy tíz éves gyomorzsába által. (Psoriasis malarica punctata, guttata, numularis, discoidea, simul cum hypertrophia grandi lienis et hepatitis; — febre intermittente bienni et gastralgia circiter decenni, praecedentibus).

A. T.-nek 1867. dec. 19-én az első 14 napra rendelt: a) szabott étrend mellett minden nap három óránként fél adag Seidlitz-pezsőport (3—4-szer) éhgyomorral venni be, míg székürülése következett rá; b) esténként kenjék be a betegnek egész testét kéniblanys irral: Rp. Sulfureti jodi drachm. unam, Ungv. simpl. unc. duas. Mfungv.; c) háromszori bedörzsölés után órahosszant fürödjék meg a beteg 37° C. fokú sziksós (félfont sziksó egy magyar akó vizre) vízben; d) tízennégy nap mulva pedig félretevén a Seidlitzport, e helyett vegyen be mirenyt Glaubersóval: Rp. Aqua destill. S. unc. sex, Salis Glauberi unc. semis, Sol. As. Fowleri scrup. unum. MS. Reggel-este 1—4 étkanállal bevenni. Hetenkint egy-egy étkanállal többet. Ezen utasítással eresztettem A. T.-t szülőföldre vissza.

Másodizben 1868. apr. 13-án láttam e beteget, ki állítá, hogy az utasítás szerinti életrend és gyógykezelés mellett hat hét alatt annyira megszabadult bőrbajától, miszerint minden további szereléssel felhagyott. Azonban 1868. febr. közepén gyomorterhelés következtében fájdalmas hányás, utána gyomorgörcs bántotta őt; e régi gyomorgörcse azóta hetenkint 1—2 ízben ismétlődött, míg március 10-én hánytató-bevételére a gyomorzsába csökkent ugyan, de helyette a pikkelyeg tört ki újra törzsén és végtagjain petty-, csep- és pénzalakban. Ezen újabb kitörés ellen belsőleg ismét a Seidlitzporokat, aztán a mirenyt Glaubersóval (miképp 1867. dec. 19-én), — külsőleg pedig szappanos búkk-kátrány bedörzsöléseket (Rp. Olei fagi, Alcoholis rectific. aa unciam unam semis, Saponis vir. uncias tres. Mfinimentum. S. Esténként az egész testet bedörzsölni) rendelttem meleg sziksó-fürdők használásával együtt.

Betegünk 1868. május 7-én és jun. 18-án látogatott meg harmad és negyed ízben.

A rendelt szerek és étrend alkalmazása mellett pikkelyegjétől annyira megszabadult, hogy mind hátán, mind végtagjain csak itt-ott lehetett néhány csepelaku halavány lobbócokat látni, újabb kitörések pedig hat hét óta nem jelentkeztek rajta. A beteget ezentul (jun. 28.) a budai hőforrások mint fürdők mindennapi használására küldém, utasítván az apr. 13-iki gyógykezelés további folytatására.

A beteg jun. 28—jul. 31-ig használván a budai császárfürdőt, s apr. 13—jul. 31-ig elfogyasztván 19 lat Glaubersó mellett $6\frac{1}{3}$ nehezék (drachma) sol. As. Fowlerit, pikkelyegjétől egész testén megmenekülve utazott haza; májdagja szabályos térmére, nagy lépdagja mekkoróságának mintegy felére apadt le.

A. T. nov. 1-én jött hozzám újra növekedő lépdaggal és másodnapos gyomorzsárával, pikkelyeg nélkül. Kínalt adtam neki kétszéns. sziksóval. Nov. 16-án mutatta be magát nálam utolszor, pikkelyeg és zsába nélkül.

III. F. Dániel, 66 éves, v. szolgabíró Füzesérből Zemplén megyéből, 1863. oct. 26-án jött hozzám, csúzzal és szívfonat-zsárával váltakozó pikkelyegben szenvedvén nyolc év óta. Atyja 76 évet élt, anyja csúzzban évekig szenvedett. F. D. fiatal korától fogva csaknem évenként negyednapos hideglelésben szenvedett. 1855—1861-ig pikkelyes, viszkető, száraz bőrbetegség lepte el testét, mely télen nyáron engedett, ősszel és tavasszal el-elmérgesedett. 1861-ben a bőrbetegséget csúzos izom-fájdalmak és mellgörcsök szívfonat-zsába (hyperaesthesia plexus cardiaci) rohamai váltották fel. Ily állapotban a beteg 1862. augusztusban Budapestre jövé, Kovács S. Endre tr. főorvosnál keresett segítyt, ki neki nappalra kínalt aloëval (Rp. Tannatis chinini gr. octo, Aloës luc. gr. duodecim, Salis ammon. dep. gr. sex, Lactuc. austr. gr. quatuor, M. exacte, adde Extr. aloës aquosi q. s. fpill. nro 16. S. Négyszer napj. egy szemet bevenni), az éjjeli légrekedés rohamai idejére pedig mákonyos lobelia-digitalis csöpeket (Rp. Trae lobeliae infl. Trae digitalis purp. aa drachmam, Trae laudani s. guttas sedecim. S. Mellgörcs alatt tizenkét csöpet bevenni) adott. A beteg mintegy huszszor fogyasztván el a kínalt aloë galacsokat, s otthon is orvosoltatván magát, annyira javult mind csúzos fájdalmaira, mind mellgörcsére nézve, hogy egész évet türethető állapotban tölthetett. Azonban az 1863-iki ősz beálltával elébb a viszkető pikkelyes bőrbetegség tört ki rajta, néhány hét múlva pedig a mellgörcs rohamai is újra megkezdődtek.

F. D. urat 1863. oct. 26-án következő állapotban találtam: Törzsének és végtagjainak feszítő oldalain a pikkelyeknek csep-, pénz- és nagyobbára kör-alaku lobbócái voltak kifejlődve, melyek mérsékelten viszkettek. Mellkasa a rásztájakon volt szembe-szőköleg erősen kidomborodva; a mellkas jobb és bal oldala a kulcsesonttól az ötödik bordáig elől-hátul éles kopogatósi hangot adott, nehézkes légzése érdes-hólyagcsás volt, a belégzést alig, a kilégzést inkább lehetett hallani, füttyölő és sziszegő zörejek voltak hátul az alsó tüdőkarélyokban elterjedve. A szív lüktetése a 4—5 borda közt, hangjai épek. A máj tompa kopogatósi hangja a mellkas jobb-oldali ötödik bordájától két hüvelykkel alább ér a jobb rászt-szélnél, lépének kopogatósi tompulata a mellkas baloldali ötödik bordájától le a hasürbe a bal csipcsontig terjed. Panasza, hogy kütége két hó (september—october) óta gyötri őt, most meg az utóbbi két hét óta tavali mellgörcse ujult ki. Mellgörcse felől a következő részleteket közli: időváltozás előtt 1—3 naponként leginkább éjjel, nyomó és összehúzó fájdalmak fogják el mellét, melyek a gyomorgödörtől hátra a lapockákig terjednek, e közben szíve sebesen dobog, légzése elnehezül, köhög, fuladozik, vizelése elakad; ily roham öt percig, sőt két óráig is eltart, utána bő izzadás borítja el egész testét. Rohamain kívül csúzos izomfájdalmak bántják, nehézkesen jár a lépcsőn, a gyors gyalogolás közben zihálva kell megállnia stb. Nappali hőmérséke 37° , légzése 26 egy perc alatt.

Az elősorolt tünetekből F. D. betegségét mocsárlázi (kör-alaku) pikkelyeg-

nek, és ezzel váltakozó szívfonat-zsáának határozám (Psoriasis malarica (circinata), alternans cum hyperaesthesia plexus cardiaci = stenocardia = angina pectoris Heberdenii). A pikkelyeg kör-alakúsága jelenté, miszerint az idült kütég oszlási szakába lépett át, hogy alábbhagyása által újra a szívfonat-zsáának 14 nap óta növekedő rohamaival váltakozzék.

Gyógyeljárás. A gyógyjavallatot ez esetben kevesbé az oszlófélben levő pikkelyeg ellen, mint inkább a hasonlóképp mocsárlázi szívfonat-zsába ellen kelle okszerűleg intézni. Azért ajánlám a betegnek, hogy a) kellő étrend mellett folytassa ismét a Kovács S. E. tr. által rendelt kínalt-aloë galacsait; ezenkívül b) vegyen be naponként egy Seidlitz-pezsőgőport, c) esténként burkolja be rásztájait hidegvizes Prissnitz-kötélkébe, végre d) ha mellgörcsei tizennégy napig elmaradtak, másodnaponként fürödjék meg 32° C. langy sziksós vízben.

F. D. urat azóta nem láttam. Ez esetet nem is a gyógsiker végett hoztam fel, hanem azért, hogy bemutassam a pikkelyeknek oly ritka esetét, melyben ez a szintén ritkán előforduló szívfonat-zsáával váltakozott.

A pikkelyeget az idült váltóláz szokott tünetei mellett a zsába és csúz leggyakrabban kísérik, sőt ugyanezek néha váltakoznak is vele; — a kelevény, izlob, egyéb lobok, szívántalom, köszvény, vérköpés stb. a pikkelyeg gyérből kísérik, sőt még gyérből, felváltói közé tartoznak. A pikkelyeknek általam megfigyelt 327 esetében 145-ször részint váltóláz, részint zsába előzte meg a pikkelyeg kifejlődését, ezek közül tizennégy ízben majd az idült váltóláz, majd a zsába váltakozott is a pikkelyeggel; 118-szor pedig részint az idült váltóláz, részint a csúz előzte meg a pikkelyeg kitörését, ezek közül kilenc ízben az idült csúz váltakozott is a pikkelyeggel; csak 64-szer nem sikerült (a betegek tudatlansága miatt) a pikkelyeg fejlődésének előzményeit kinyomoznom.

A kör-alakok, melyekkel a pikkelyeg gyakran együtt szokott jelentkezni, ugyanazok, melyekben a mocsárláz szokott időszakilag feltűnni: e kör-alakok együttjelenkezésének gyakoriságából némi valószínűséggel lehet a pikkelyeg és mocsárláz közti rokonságra következtetni. Ama kör-alakok pedig, melyekkel a pikkelyeg váltakozik, szintén ugyanazok, melyekben a mocsárláz mint álcás váltóláz (febris intermittens larvata) szokott időszakilag mutatkozni; e kör-alakoknak a pikkelyeggel való váltakozásából már bizonyossággal lehet a pikkelyeg és mocsárláz közti ha nem is azonosságra, de mindenesetre a két betegség közötti szoros (lényeges) viszonyra következtetni. Ha ide számítjuk még a pikkelyeknek és mocsárláznak a szigerekben és szervi váladékokban nyilvánuló közös tüneteit, a két betegségnek közös forrásait, közös következményeit és sikeres gyógykezelések azonosságát: a két betegség közötti szoros összetartozási viszony szembetűnőbbé válik az okszerű megfigyelő előtt. Menjünk egy lépéssel közelebb. Az idült váltóláz nemcsak sokszor együtt jelenkezik, hanem váltakozik is zsárával, csúzzal stb.; a pikkelyeg hasonlóképp (mint főnebb bebizonyítottuk) sokszor együttjelenkezik, sőt néha váltakozik is szintén zsárával, csúzzal stb.: valamint a váltólázat lényegére nézve azonosnak hisszük és valljuk azon kör-alakokkal, melyekkel nemcsak együttjelenkezik, hanem váltakozik is; úgy a „quae sunt aequalia uni tertio, sunt aequalia inter se“ mennyiségtani alapelv szerint a pikkelyeget is lényegére nézve azonosnak kell tartanunk ama kör-alakokkal, melyekkel nemcsak együttjelenkezik, hanem váltakozik is.

Eltérő sajátságokat szokott mutatni a pikkelyeg, midőn ez csúzzal, izlobbal, még inkább, midőn köszvénynyel akár együtt lép fel, akár váltakozik. Ily esetekben a pikkelyeg nem annyira a két könyökön és térdeken, hanem (symetria nélkül) inkább a homlokokon és tarkón a hajfűrt tövében, vagy a mell felső részén, vagy az előkarokon, alszárakon vagy a kezeken, lábakon kezdődik; a csúzos beteg küteges bőrrésze szokottnál sekélyebb pikkelyréteget mutatnak, a pikkelyréteg alatti írha pedig nem kékvörös, hanem inkább többé-

kevésbé számoça-piros; a köszvényesek pikkelyegének pikkelyhalmaza alól némi savós izzadmány is szivárogi ki, a homnan a pikkelyeg ez alakját izzagos pikkelyegnek (ps. ekzematodes) szoktuk jelezni. A köszvény nyel együtt jelenkező pikkelyegnek három kórházi esetét figyeltem meg, melyek ketteje pikkelyeg nélkül ugyan, azonban csökkenőben levő arthritis deformanssal hagyta el a kórházat, a harmadik pedig a kórházban halt meg. Ez utóbbinak, mint legtanulságosbnak, esetét a 4. sz. kórrajzban teszem közzé.

IV. Smeleg Mátyás 33 éves, rk. nőtlen, pesti születésű napszámos 1873-iki oct. 6-án vétetett első izben föl a budapesti sz. Rókus-kórház kútegosztályára izzagos pikkelyeg és jobboldali térd- és lábtő-izlob ismével. A kórrajzot Köpf tr. alorvos szerkeszté.

Kórelőzmény. S. M.-nak atyja éveken át csúszban szenvedett, s tiz év előtt mintegy 56 éves korában hirtelen (szívba, v. függéri meszes lerakódás következtében?) meghalt. Anyját serdülő korától fogva évenként szintén csúszos fájdalmak, később hasgörcsök (zsába?) és vérfolyások gyötrötték, a ki ötvenes éveiben vízkór által mult ki. Kilenc testvére közül a nála ifjabbak hatan második korévők előtt haltak el; két nővére, kik idősbek S. M.-nál, egyik köszvényben, másik mellbetegségben és hasgörcsökben szenvednek. S. M. maga gyermekkorában fej-ótvárban (psoriasis, ekzema, favus?) és nyaki mirigydagatokban, serdülő korában pedig évenként majd kelevényben (furunculus), majd hideglelésben szenvedett.

Jelen betegsége ekképp kezdődött: Harminc éves korában 1870. ősszel hat hétig ágyban fekvő beteggé lett, mely idő alatt nagy forrósága volt és csuklóinak fájdalma miatt se karjait, se lábszárait mozdítani nem birta (heveny ízületi csúsz); leghevesebek és legtartósabbak voltak fájdalmai a jobb térd- és lábtő-izületekben. Alig hogy e betegségéből föllábadozott, először bal tenyerén, nyolc nap mulva már bal felkarának hajlító oldalán pikkelyes kúteg keletkezett, jövő év (1871.) tavaszán e kúteg a bal kézhátra és előkarra terjedt; ugyanazon évben ősszel a jobb kézen, a feji hajfürtök tövében s az ivarrészekben is kitört. Orvoshoz járva, mintegy két éven át hashajtókat és kenőcsöket (valószínűleg ungv. hg. cinereum-ot) vett igénybe, eredmény nélkül. 1873. oct. 6-án kórházba jött.

A beteg állapota 1873. oct. 7-én. A 33 éves S. M. homloka és tarkója a haj tövében, a mell és hát felső része kivált a bal oldalon, a bal kar a vállcsücsstől a kezig nagyobb részben, végre a jobb oldali előkar és kézhát, s a jobb oldali lábfej pety-, csep- és pénz-alaku kerekded bőrfoltokat mutatott, melyek sekély — mintegy áttűnő szürkés pikkelyréteggel voltak borítva, a kissé odatapadt pikkelyréteg alatt a lobosan beszűrődött s felduzzadt írha számoça- v. rózsapiros, s a hol (nevezetesen a test baloldali részein s a tarkón) a pikkelyes kúteg pénzalaku foltjai összefolytak, az összefolyó s egymást átszelő kútegalakok nem emésztették fel egymást (miképp ezt a pikkelyegnek könyökön és térden kezdődő egyéb alakjainál látni szoktuk), hanem az írhalob növekedtével a pikkelyréteg alatt támadó kipárolgás a kúteg pikkelyréteget lazává, foszlataggá tette, sőt a tarkón és háton nedv szivárgott a pikkelyréteg alól; miért is az ily lobgócokról a pikkelyréteget könnyeden sikerült lehántani. A beteg inkább égést, mint viszketést érzett kúteges bőren, mely kivált éjjel zavarta őt nyugalmában. Nyaki nyirkmirigyei a bal oldalon borsónyira vannak beszűrődve. Tüdeje ép; szív működése szabályos. Gyomrában idült hurut; máját egy hüvelyknyivel alább tapinthatuk a jobb részt bordaszélén; a lép tompa kopogatósi hangját a bal mellkas hónali vonalában a hatodik bordától kezdve le a köldökig, s az alhasban a hólyagtájig hallottuk, tapintásra a dag érzetű és mozgatólag volt. Székrekedése gyakori; hugya az utóbbi éjjel kevés, eresztés után sör-szinű, kihülve zavaros, üledékes, savi hatású, fajsúlya 1.026; üledékében kevés hugysav és hugysavas sók a penészgomba szálak találtattak. Testi hőmérséke a hónalban r. 9 órakor 37.6° C., érverése percnként 80. Csúszos fájdalmakról panaszkodott hol felső, hol alsó végtagjaiban, melyek egyebütt válto-

koztak ugyan, de a jobb térd- és lábtő-izületekben a fájdalom állandó, mindakét ízület mérsékelten dagadt, hőmérsékletük magasb, cselekvő és szenvedő mozgásuk gátolva volt.

Kórisme: izzagos pikkelyeg a jobb térd- és lábtő-izületek közvényes lobjával (psoriasis ekzematodes cum arthrophilogosi arthritica genu et tharsi dextri).

Gyógykezelés: Oct. 7—14-ig. Bensőleg kapott a beteg naponként háromszor fél adag Seidlitz-pezsőgőport; külsőleg hideg borogatást gyuladt jobb térdére és lábtőjére; a kúteges bőrrészeket pedig kétszer napjában halmáj-olajos zöldsappannal (Rp. Saponis vir. Olei jecoris as. aa unciam.) kenettem be.

Oct. 15—31. A beteg nappalai láztalanok, éjjeli lázas — álmatlanok levén, a kúteg terjedése s mind a jobb térd- és lábtő-izületeknek, mind a bőrnek lobnagyoobodása (hónali hőmérsék oct. 30-án esti 9 órakor 39.7° C.) ellen a beteg naponként bevett a) egy adag Seidlitz-port, b) tizenkét szemer kéns. kinalt, kétannyi sziksóval. A lobos izületekre jeges borogatást rakattam, a lobos írhat csupán halmáj-olajjal kenettem be egyszer naponként, nappal. A kúteg tovaterjedése a láz alábbhagyásával megszűnt, az izületek lobja enyhült.

Nov. 1—30. A láz- és lobellenes szerelés kisebb napi adagban folytatattván, a beteg hatvan adag Seidlitz-pezsőgőpor, s közel hét nehezék (drachma) kéns. kinal bevérese stb. után annyira javult mind pikkelyegjére, mind izlobjaira nézve, hogy kikéredzett a kórházból. Tanácsom ellenére dec. 10-én majdnem kúteg nélkül ugyan, azonban jobb lábára sántítva ment ki.

S. M. huszonnyolc nap mulva 1874. január 7-én szembetűnő súlyosbodással nem jött, hanem hozatott vissza a kórházba. Ágyi nyugalom és helyi lobellenes kezelés mellett nyolc napi előfigyelés alatt tartottuk betegünket.

Jan. 15-én állapota következő volt: A betegnek bőre a tarkón, a törzs bal oldalán s a bal combon alak nélküli három nagyobb, (2—4 tenyérnyi) területben ugyanannyi lobtelepet mutatott, melyek mindegyikén az írha rózsapiros, lobosan beszűrődve, kissé emelkedett volt, s az írhalobok e telepeit részint szürkélő, részint szennyes-sárga, töredezett (2—3 millimeter sekély) pikkelyréteg földte, mely könnyedén tapadt az írhához, sőt a test hajlékony részein arról magától le is vált. E három lobtelep környezetén sűrűbben, — a törzs jobb oldalán s a jobb kézen ritkábban mutatkoztak a pikkely korong-, pénz-, csep- és pettyalakjai, melyekhez mint az írhanak mindannyi lobgócaihoz, a szürkés pikkelyhalmaz elég szilárdan volt oda tapadva. Az arc, nyak (elő), a törzs jobb ágyék- és lágyéktájai, a jobb oldal csíptája, alvéltagja egészen, végre a jobb fölkar és előkar még kútegmentesek voltak. A kúteges részekben a beteg csekély viszketést, inkább égést érzett.

A beteg jobb térdén és jobb lábtővén élénk égetést és nyilaló fájdalmakat érzett, jobb alszárát mozdítani, illetőleg akár térdét, akár lábtővét hajlítani és feszíteni nem volt képes. Mind a térd, mind a lábtő a jobb oldalon körülbelöl 1/2 részszer nagyobb átmérővel birt, mint a megfelelő bal oldali szabályos izületek; a két dagadt ízület bőre duzzadt és forró hőmérsékletű volt, környezetökben, kivált fölfelé a bőrvisszerek szembetűnőleg tágultak.

A mellkas hengerded, a rásztájakon kidülledő; a tüdők éles kopogatósi hangja mindakét oldalon a hónali vonalban az ötödik bordáig hallatszott; a légzés érdes, hólyagcsás; a szív hangjai tiszták; köhögés gyér. A nyelv vastag nyákréteggel borított; a has puffadt, dagadt (haspozsga), a gyomortájon folyvást tompa nyomást érez gyakori bőfőgés, néha gyomorégés (zaha) bántja őt, étvágya nincsen, székrekedése három-négy napos szokott lenni. A máj tompa kopogatósi hangja a jobb oldali ötödik bordától a rásztáján alól fél hüvelyknyire, — lépe a baloldali szintén ötödik bordától a fölhason át a köldökig terjed, a dagadt lépet markolni és jobbra odább tolni is lehet. Hugya kevés, sötétebb színű, savi hatású, fajsúlya 1.030; benne hugyanyt és halvagokat kisebb mennyi-

ségben, ezenkívül az oldatban keves epeföstyénét, végre a lehűlt vizelet üledékében hűgysavas sókat találtunk. A beteg fölvétele óta folyvást lázas, láza nappal enyhébb, $37,7 \dots 38,2^\circ \text{C}$: hőmérsékkel s $85 \dots 96$ érveréssel; éjjel sulyosabb, $38,6 \dots 40,0^\circ \text{C}$: hőmérsékkel és $100 \dots 130$ érveréssel; a láz napról napra növekszik; az éjjeli láz-sulyosbodások alatt a beteg nyugtalan, álmatlan; mellszorongás szívdobogással bántja őt; reggelre naponkint látjuk, hogy pikkelyegjének pettyalakjai szaporodnak, csep- és pénzalakjai pedig, ugyszintén bőrének terjedelmes alaktalan lobgócai növekednek; a beteg egykori víg kedélye lehangolt, testének leverettsége nagy.

Kórisme. S. M. előbbi betegsége: izzagos pikkelyeg a jobb térd- és lábtőnek köszvényes izlobjával, aggasztó növekedésben állott előttünk.

Gyógykezelés. Jan. 15—31-ig az idült bélhurut, máj- és lépdag, meg a köszvényi hűgysavasság ellen naponkint egy-egy adag Seidlitz-port, az esténkint sulyosbodó láz ellen naponkint tizenkét szemer kéns. kinalt sziksóval bevévésre, a térd- és lábtő-izületekre jeges borogatást, végre a kútegre zsiral (glycerin) bekenéseket alkalmaztam. Ezen eljárás mellett tizenöt nap múlva a betegnek láza nappali $36,6 \dots$ éjjeli $38,1^\circ \text{C}$: fokra csökkent, a bélhurut, máj- és lépdag, s egyáltalán a haspozsga szembetűnőleg apadt, a kúteg terjedése szünetelt, új petty-alakok nem fejlődtek; a térd- és lábtő izlobjainak hevéssége is alábbhagyni látszott. Azonban három nehezék (drachma) kinal bevévés után a beteg gyomra émélyegni kezdett a kinalnak bármely alakban való vevésére (kinalteltség), azért

Febr. 1—28-ig felhagyván a kinallalt, a többi eljárást folytattuk. A láz, kúteg, de kivált az izlobok növekedvén,

Márc. 1—31-ig belsőleg sziksós budai keserűvizben mirenyt adtam be következőleg: három messzelynyi (egy liter) budai keserűvizben oldottam fel $\frac{1}{4}$ szemer mirenyessavas szikéleget (natrum arsenosum) és egy nehezék kétszéns. sziksót; ebből vett be a beteg reggel este 2—4 evőkanállal. Külsőleg a pikkelyeges bőrt halmájolajjal kenettem be, a lobos térdizületet és lábtőt (nem túrvén a hidegborogatást) Prissnitz-féle átmelegedő vizes ruhával kötöttem. Ezen eljárásra eleinte javulás látszott beállani, azonban a lobos izületek daganata nemcsak növekedett, hanem az izületbeli csontlerakódások mind a térdet, mind a lábtőt kivették élettani alakjából és irányából (eltorzító köszvény). A kúteg szintén újra nagyobbodott, az eddigi lobláz erőhiányos lázzá változott szapora, de gyöngé, lágy érlüktetéssel.

Ápril 1—30-ig. Megkísérlettem visszatérni a zsongító lázellenes kinalhoz, naponkint tíz szemert nyújtván. Nem használt. A beteg étvágya egészen elveszett; hasmenést kapott erőtetéssel és haspuffadással (vérhas); a jobb alvétag a lábfejtől föl a combig vízenyősen megdagadt, a jobb lágyék és combvisszér fájdalmas, ez utóbbi kötélszerű kiemelkedését tapinthatni (érrög). A vérhas ellen tannint Dower-porral, az erőhanyatlás ellen trachinae compositae-t adtam.

Május 1—23-ig a kúteg az arcot kivéve, az egész testre elterjedt, és mindenütt összefolyt; az izületek eltorzultak, a láz sorvasztó lett, a vérhas és a jobb alszár vízenyője növekedett. Ide járult még a beteg nehéz légzése és gyakori köhögése, mely napok múlva légrekedési rohamokban mutatkozott; a bal mellkas tompa kopogatósi hangja stb. elárulták a mellviz támadását. A beteg május 24-én meghalt.

Boncolás. Scheuthauer G. tnr. hajtotta végre a boncolást, melynek eredménye következik.

A hulla közép termetű, elsoványodott. A köztakaró halvány, az arcot kivéve mindenhol kártyapapír vastagságú, lencsényi egész huszasnyi területeken, különösen az alszáron és a lábujjak hátán többszegletű, kölesnyi szigeteken feloszlott, részint halvány, részint szennyes barnás könnyen lehámló felhám-pikkelyeket mutat. Az írha a felhám-pikkelyek alatt többnyire halvány, csak az alsó vétagokon itt-ott halvány, barnás veres.

A hajzat barna, a láták igen tágak. A nyak nyulánk. A mellkas mérsékelten domborodott, az altest behúzódott. A keresztcsontoknak megfelelőleg egy tenyérnyi gömbölyded egészen szennyes barnás, bűzös felfekvési fekély; egy második huszasnyi a bordáig behatól vörös, alávajt-szélű, gömbölyded fekély körülbelül a hatodik borda domborúsága megetti tájon. A többi háti köztakaró felhám-tól fosztott, az írha belövelt, vékony savó réteggel fedett. A jobb alsó vétag erősen duzzadt, a comb felső fele felhám-tól fosztott, erősen belövelt.

A koponya-boltozat tömött vékony; a kemény agyhártya mérsékelten feszült, a lágy agyburkok vérszegények, nedvdúsak. Az agy igen vérszegény, nedv-dús, lágy; az agygyomrocokban két nehezék tiszta savó. A gége és légcső nyákhártyája halvány; a bal mellürben félfont tiszta savó (mellviz). A bal tüdő alsó karélya összenyomott, légtelen tömött, (a lépdag és mellviz nyomása miatt) közép vértartalmu; a tüdők többi részletei vérszegények, habzó savóval beszűrődtek. A szívburokban két nehezék tiszta savó. A szív összehúzódott, izomzata halvány, barnás veres, mérsékelten tömött. A szív üreiben kevés tiszta és lazán aludt vér. A máj vérszegény, halv. veres, barnás hájtartalmu. Az epehólyagban, melynek ágya durványos és mély álhártyák által rögzített kanyarodásokat mutat, sok zöld epe. A nagy epevezetékek átjárhatók, nyákhártyájuk halvány. A lép nagyobb, halvány veres gyurmája tömött, metszlapja palafényű. A gyomor és belek gázok által mérsékelten tágultak, a gyomor nyákhártyája a csuki részében halvány palaszínű duzzadt. A vékonybelek nyákhártyája belövelt. A végbél és különösen a római S-ben igen erősen belövelt levakarható, számos genyes zöldes korpaszerű egész ezüst garasnyi emelkedést mutató, melyek alatt a nyákhártya igen duzzadt, a nyákhártya alatti kötőszövet vízenyős. A bélürben, híg halványsárga bélsár. A vesék halványveresek, tömöttek, a metszlapon palaszerűen fénylők, a kéreg igen vérszegény, a lóborok aránylag vérdúsabbak. A húgyhólyagban pár nehezék kissé zavaros hűgy.

A jobb comb mély visszereiben és maga a comb felszíntes visszereiben az előbbinek beszájadzása felett és alatt körülbelül két hüvelyknyi távolban az eret egészen kitöltő halvány, barnaveres, savószegény, tömött vértömeszt (thrombus) találtunk, melyhez, lágy, savódús, ruganyos, sötétveres tömeszek egészen a térdizületig, az alsó viszerig csatlakoznak. A jobb comb mellső felületének felső felében az írha alatt, és a borék kötőszöve savós genynyel beszűrődött. A jobb térd-izületben, melynek savóhártyája belövelt, több nyulósabb savó. A jobb ugró-csont nyakán és oldalán a porc hiányzó, a meztelen fekvő érdes csont szivacsos, és a belső bokával sarjadzások által összenőve. A jobb láb bőralatti kötőszöve túltengett és savódúsabb.

Kórhatározat: Psoriasis ekzematodes. Inflammatio chronica (arthritis deformans) articulationis genu et pedis dextri. Degeneratio amyloidea lienis et renum. Dysenteria. Thrombosis marantica venae profundae et venae cruralis dextrae. Hydrothorax sinister subsequente compressione lobi inferioris pulmonis sin. Anaemia universalis.

A pikkelyeg gyógykezeléséről kell még szólanom. Okszerű gyógyítás felől csak az szólhat, a ki a pikkelyeg oka irá gondol.

Mindannyian, kik pikkelyeg gyógykezeléssel foglalkozunk, tudjuk, miszerint a bőr-ről eloszlott pikkelyeg magára hagyatva, néhány hó, hét múlva újra kitör: s nincs orvos, ki a pikkelyeg eloszlásának tartósságáért el merné vállalni a jótállást. Így álltunk maig a pikkelyeg gyógyásikerével Bécsben, Páris-, Londonban, szintugy mint Budapesten. Ennek oka, mivel a bőrgyógyászok a pikkelyegyet majd önálló betegségnak, majd (mint Hebra tnr.) csupa helyi bántalomnak tartották és tartják. *) A pikkelyegnek általam eddig meg-

*) A bőrgyógyászok elsőrangú tekintélye Hebra tnr. e tárgyra nézve következtet tanítja a pikkelyegről: „Unter den so zahlreichen von mir beobachteten Fällen von Psoriasis befand sich nicht ein einziges Individuum, bei welchem man auf ein besonderes Ergriffensein eines anderen Organes hätte einen sichern Schluss ziehen

figyelt 327 esetében a pikkelyegesek szülei, többnyire anyja (41), gyéribben atyja (19), leggyéribben mind a ketten (6), hatvanhat ízben szenvedtek pikkelyegben (36), korpag (2), vagy izzagban (28); a pikkelyegesek szülei száznegyvennégy ízben szenvedtek idült váltólázban, csúzbán vagy zsábában; 117 esetben nem birtam sem a szülék, sem a pikkelyegesek betegségének nyomába jöni, azért ezeket nem veszem számításba. Kétszáztiz (210) pikkelyeges közül a pikkelyeg hatvanhat esetben s ömörös szüléktől, száznegyvennégy esetben idült váltóláz (csúzos, zsábás) szüléktől származott; a tények e két sorából következik, hogy a pikkelyeg 31.4 százalékban s ömörös szüléktől, 68.6 százalékban pedig idült váltóláz (csúzos) szüléktől veszi eredetét öröklés útján. Kérdés, mikép lehessen idült váltóláz szüléktől pikkelyeget örökleni? Az előbbieken mutattam ki, miszerint a pikkelyeg támadását megelőzi, annak lefolyását gyakran kíséri a váltóláz vagy ennek csúza, zsábája, ugyanezekkel a pikkelyeg néha váltakozik is; imént pedig a tények sorából láttuk, miszerint a szülék idült váltóláza, zsábája stb. szintugy, mint pikkelyege öröklésképen száll át a gyermekekre, s ezekben az azonos alkati kór egyik jellegző alakját hozza elő. A mocsárláz (Malaria-Fieber) fogalma a heveny és idült váltóláz összes alakjaiban oly kór-alakoknak sorát foglalja magában, melyek bonctani és kórtani sajátásaiknál fogva benső összefüggésben vannak egymással, miszerint azokat ugyanegy kórfolyamat változásainak kell tartanunk, s mint ilyen, a mocsárláz külön és önálló alkati betegséget (Constitutionskrankheit) képez. A pikkelyeg valószínűleg nem egyéb, mint a mocsárláznak egyik nyilvánulása a bőrön; én legalább a pikkelyeg legközelebbi okát a mocsárlázban vélem rejleni. Ezt látszik igazolni Hirsch berlini tnr. nagybecsű földrajzi kórtanában, midőn a pikkelyeg, izzag stb. földrajzi kiterjedéséről szólván, azokat nemcsak endemics természetűeknek jelzi, hanem azoknak a mocsárlázzal azonos tropicus és subtropicus szélességi fokok alatti jelenkezéseket mutatja ki. (Handbuch der historisch-geogr. Pathologie. Berlin, 1864. II. p. 452—463.)

Említett pikkelyeg-eseteimnél egyszer sem jöhettem nyomába, hogy e bőrbetegség valamikor akár természeti, akár művi izgatás, p. o. forróság, hideg, savak, lúgok vagy egyéb állati, növényi és ásványi anyagok behatása által lett volna támasztva. Azt sem tapasztaltam, hogy a pikkelyeg bizonyos eledelek vagy italok megszokott élvezése mellett fejlődött ki; bujakór következtében sem fejlődött soha a pikkelyeg azon fajja, melyről itt szó van. Az alkati betegségek közül az egyetlen mocsárláz az (mint imént kimutatám), melylyel a pikkelyeg oki összefüggésben látszik lenni; az ez alapra fektetett gyógyjavallat a legokoszerűbb, s eredményre nézve a legsikeresebb, legbiztosabb. Lássuk ezt újabb példákban.

V. Budapesten 1864-ben magas műveltségű uri házhoz bőrgyógyászként hivatván, mint családi titkot közlötték velem, miszerint egyetlen leányuk, akkor 17 éves kisasszony, ruhafödött egész törzsén elterjedt, néha viszkető, kérges, lehámló bőrbetegségben szenved, mely két éves kora óta többé-kevésbé gyötri őt. A nem rég elhunyt házi orvos állítólag nem tartotta tanácsosnak e bőrbetegség ellen erélyes eljárást kísérleni meg, félvén a bőrbajnak bensőbb szervekre visszaverődésétől, s így a bőrbetegség a haladó korral együtt annyira terjedt, hogy most már a testnek ruhafödetlen részein is, előkarokon, nyakon és arcon kezd mutatkozni. A leányuk jövőjén méltán aggódó szülék azt kérdezték tőlem, vajjon lehet-e tizenöt éves bőrbetegséget a kisasszony egészsége, és életének veszélyeztetése nélkül meggyógyítani?

können, wo also Krankheiten der Lunge, des Herzens, der Leber, der Milz, oder anderer innerer Organe nachweisbar gewesen wären, so dass wir mit grosser Wahrscheinlichkeit voraussetzen können, dass die Psoriasis intactis reliquis corporis partibus verlaufe“. (Hebra: Hautkrankh. Virchow, Handbuch der spec. Path. und Therapie III. B. p. 279.). Ugyanezt vallják, kik „iurant in verba Magistri“, noha a jeles tanár magát is cáfolja, midőn a pikkelyegét arsennel (bensőleg) gyógykezelte; miért nem ad ként bensőleg ruh ellen? Hogy a pikkelyeg „intactis reliquis corporis partibus“ fejlődjék és folyon le, „a priori“ csak az állíthatja, a ki szabatosan nem vizsgált és nem figyelt meg pikkelyegest.

Az idült bőrbetegség a kisasszony törzsén korongalakú, a karokon és alvégtagokon pénz- és csepialakú, a nyakon, arcon, kéz- és lábfejekon pettyalakú mocsárlázi pikkelyeg (psoriasis malarica discoidea, nummularis guttata et punctata) volt. A karcsu, sovány kisasszonynak arca halavány, kissé vizenyösen duzzadt volt, nyaki nyirkmirigyei mandolányi beszűremkedést mutattak; ez időben idült gyomorhurutban, a bal részt hatodik bordájától az alhasig leereszkedő lépdagban, s ezek következményeiben, gyermekeveiben pedig sokszor lázas kitörésekben szenvedett. Szülei mindaketten lépdagosak, kivált anyja egész alhasát elfoglaló, vesefájdalmat szünelő nagy lépdagot hordoz (s évenként ma is váltóláz rohamokat áll ki, melyeket mindannyiszor kinallal üttem el).

Miután az aggódó szüléket bizonyossá tettem a betegség mivolta s a felől, hogy a betegség gyógykezelése semmi hátránnyal nem jár a kisasszony egészségére, egyszersmind tartós és következetes gyógyeljárás mellett kilátásba helyezém az egyetemes pikkelyeg gyökeres meggyógyítását, kedves gyermeköket félelem és remény között orvosi gondomra bízták.

Az 1864. oct. 14.—28-ig szoros étrend és megfigyelés alatt tartván a beteget, langy szappanfűrdő után naponként reggel, este fél-fél adag Seidlitz-pezsőport vétettem be vele, esténként illatos glicerinnel (Rp. Aquae Coloniensis, Glycerinae aa unc. tres) kenettem be pikkelyeges bőrét egész testén. Vizenyős arc-duzzadtsága miatt vizeletét fehérnyére vizsgáltam meg, de magam sem forrázás, sem légenysav által fehérnyét nem találván, Láng Gusztáv tudott az élettani tanszék akkori jeles segédét kértem föl az oct. 15-iki hugy görcsői és vegyi vizsgálására. Ennek eredménye következő: „Vegyi és görcsői vizsgálat. Szalmasárga hugy, melynek fajsúlya = 1.010, tehát kisebb a rendesnél, vegykémhatása = savanyu, a szabad szem áteső fényénél igen apró szilárd pelyhecskéket lát a hugyban, melyek 1 órai állás után sem ülepednek le. A görcsői vizsgálat rendes mennyiségű és minőségű hólyaghámsejtek mellett mutat apróbb barna rögeskéket, és részint egyes, részint összefont penészfonalakat. A vegyi vizsgálat eredménye: Hugyany, Chlorvegyületek r., Földphosph., Alkaliphosph. + Kénsav. sók r., Hugyföstonye, cukor nincs jelen. Fehérnye nincs jelen. Eperész nincs jelen. 1000 rész hugyban van 23.3 rész szilárd anyag és 976.7 rész víz; a 23.3 szilárd részben foglaltatik 15.6 rész hugyany; a maradék a többi felsorolt alkatrészekre esik. Kelt Pesten, 1864. oct. 16-án. Dr. Láng Gusztáv s. k.“

Oct. 18., 21., 24., 27-én a kisasszonyt alkonyat felé tompa fejfájás, bágyadtság és szokottnál nyomottabb kedélyhangulat fogta el, esti 8 óra tájban hónali hőmérséke 37.5—38.6 C. fokig emelkedett, rákövetkező napon tudám meg, hogy alvása az éjjel szakadozott, nyugtalan volt, bőre viszketett, újabb pikkelyeg-pettyek törtek ki rajta, reggeli vizelete szokottnál teltebb színű, kevesb és sűrűbb volt.

Oct. 29. — nov. 30-ig. A hugy ismételt vegybontása s görcsői vizsgálata, vagyis a fehérnyének és izzadmányhengercséknek teljes hiánya meggyőzött arról, hogy a pikkelyeges kisasszonynak nincsen Bright-féle veselobja; másrészt pedig az oct. 18., 21., 24. és 27-én határozott negyednapos szabánnyal föllépő lázrohamok a felől győztek meg, miszerint a betegnek pikkelyegje negyednapos váltólázi rohamokban fejlődik: Rp. Chinini mur. drachmam semis, Natri mur. drachmam unam. Mfpulvis, div. in dos. aequales nro decem. S. Négyyszer napjában egy port bevenni, adtam a láz, pikkelyeg és gyomorhurut ellen, ha kellett, rheummal. Külhasználatra glicerinnel, olajjal, majd csontvelőirral való kenések, később sziksó-fűrdők. Tíz nap múlva, két drachma kinal bevérese után lázrohamok s a pikkelyeg újabb kitörései nem mutatkoztak; az arc vizenyős duzzadtsága lelohadt, a nyaki nyirkdagok s a lépdag szembetűnőleg megcsökkentek. A kinalt stb. kisebb napi adagban folytattam.

Dec. 1.—31-ig. Az idült kúteg lobtermékének stb. további oszlatása végett két itce

budai keserűvizben fél szemer mirenyes szikénnyel sziksóval (Rp. Natri arsenosi gr. semis, Natri bicarbon. drachm. unam) feloldván, ezen oldatból vett be reggel, este 2—4 evőkanállal. Külsőleg a csontvelő-irral való kenést s a langy szikós fürdőket folytatta. A kisasszony bőre csaknem egészen megtisztult a pikkelyegtől; étvágya, testi tápláltsága javult, kedélye derültebb, nyirkdagjai összehúzódtak.

1865-iki év tavaszán, kezdvén a pikkelyeg kiujulni, az iménti gyógyeljárást a kisasszonnyal ismételttem, mire a 15 éves kúteg teljesen eltűnt; utógyógyításul nyárra a balatoni fürdést, télen a hideg vízzel mosakodást ajánlottam, mit a beteg pontosan teljesített is. Azóta a néhai pikkelyeges kisasszonyból ép bőrű, egészséges asszony lett, megáldva öt éves, szintén egészséges gyermekkel.

A 15 éves pikkelyeg oka ez esetben, kivált az anyától öröklött idült váltóláz volt.

VI. Bendela Antal 20 éves, r. kath. sütőlegény kórrajzát Dömötör tr. orvos ekkép írta le: B. A. Rikovitz morva tartományi születésű egyén 1865. nov. 29. a fővárosi sz.-Rókus kórház III. orvosi osztályára fölvetetvén, betegsége egyetemes pikkelyegnek (psoriasis vulg. univ.) ismertetett föl. A betegnek atyja tizenégy év előtt állítólag tüdő-sorvadásban halt el; anyja ez ideig csúzbeteg, dagadt hasu, gyakori lázban és vérfolyásban szenved; három testvére közül az egyiknek hasonló bőrbetegsége van, mint neki. Betegünk két év óta gyakran majd váll- és térdszaggadásban (izületcsúz), majd gyomorgörcsben (zsába) szenvedett. Jelen bőrbaja 1865. július hóban először könyökein és kezein apró, lencse-, bab-, krajcárnyi vörös foltok és emelkedések alakjában támadt, melyeket fehér pikkelyhalmaz fedett, ezek viszketvén vakarásra ösztönözték őt, mely eleinte fehér nedvet, néha vércsőpecskét szivárogtatott a fölkarcolt bőrrészekből. Ezen foltok térdein utóbb lábain, mellén és végre egész testén e' terjedtek.

1865. nov. 29-én a beteg kórházunkba jött; ekkor már egész testén el voltak terjedve a pikkelyegnek jellegző petty-, csep-, pénz- és korongalaku csoportjai. Egyéb állandó tünetek voltak: nyelve nyákréteggel fődve, étvágya megfogyott, székrekedése négy napos, lépdaganata a bal rászt hatodik bordájától a közép hastáig nyúlt alá. Nappal láztalan, éjjel nyugtalan, esti hőmérséklete 37.° C. A szerelés, melyet alkalmazásba vettünk, következő volt.

Nov. 29-én rendeltetett: Rp. Aquae dest. simpl. unc. duas. Natri bicarb. scrup. unum. Sol. As. Fowleri gtt. duodecim. Sacch. albi drach. duas. DS. Négyyszerre egy nap alatt bevenni; ezen adagot a beteg egy héten át vette, s esténként kapott fél vagy egész adag Seidlitz-port. A második héten a Sol. Fowleriből naponként tizenöt csöp adatott; a harmadikon husz csöp; a negyediken huszonnégy csöp; ezen adagot a beteg 1866. január 8-ig vette. Ekkor némi undort érezvén a folyó gyógyszer iránt, minthogy a mireny-telülésnek semmi egyéb nyomát nem vettük észre, a kúteg pedig szemlátomást oszlott a bőrről, a mirenyt ezentul jan. 10-től kezdve por-alakban adtuk be neki: Rp. Natri arsenosi gr. semis, Extr. aloës aquosi gr. sedecim. Natri bicarb. drachm. unam D. in doses sedecim. S. Napjában három port bevenni. E porokat a beteg felgyógyultáig szedte. Vett a folyadékból 39 napon át 39 üvegcsével, 781 csöpet a Sol. As. Fowleriből, a mi (70 csöpet számítván egy szemerre) mintegy 11 szemer kali arsenosumnak felel meg; vett továbbá 18 napon át naponként $\frac{3}{2}$ Natrum arsenosumot, ami 1. szemer natrum arsenosumnak felel meg. Összesen tehát 12. szemer mirenyes lugal fogyott el a gyógyítás alatt. Ezenkívül december 25-étől kezdve hetenként kétszeri szappanos meleg fürdők mellett a következő kenőcs rendeltetett: Rp. Olei fagi, Saponis viridis, Alcoholis rectificati aa. unc. unam. M. S. Esténként bedörzsölni, minden második nap fürdőbe menvén.

Ezen szerelés mellett, a beteg folytonosan javulván, a pikkelyeg vörös foltjai és emelkedései mindinkább fogytak, úgy hogy január 29-én már csak barna füstönye-foltok

maradtak vissza. A beteg azon utasítással bocsáttatott el, hogy az elért gyógyásikert a Seidlitz-porok vevésével, s a hideg víz rendszeres alkalmazásával biztosítsa magának.

A pikkelyeg-kórrajzok hosszú sorával szolgálhatnák, melyek szintugy, mint az eddig idézettek, bizonyítják, miszerint a pikkelyegnek okait, ha nemcsak a betegben, hanem annak szüleiben is keressük, megtaláljuk akár magának a betegnek, még inkább szüleinek mocsárlázak alkati betegségeiben.

A pikkelyeg sikeres gyógyítására először az oki, másodszor a kóri javaslatnak kell eleget tennünk.

Ha áll az, miként 210 pikkelyeg-esetem bizonyítja, hogy a pikkelyeg 31.4 százalékbán sömörös szüléktől, 68.6 százalékbán pedig idült váltóláz-as szüléktől veszi eredetét öröklés útján: állnia kell annak is, miszerint a pikkelyegnek előkészítő oka a szülék sömre vagy idült váltóláza, szóval azok mocsárláza. Gerjesztő (alkalmi) okul szolgálhat a pikkelyeg kitörésére minden éthiba, meghűtés, főleg pedig újabb váltólázi akár heveny, akár idült fertőzés. Én a pikkelyegnek egyéb-féle támadását nem ismerem.

Kérdés, vajjon minden pikkelyeg öröklött? nincsen-e szerzett pikkelyeg is? Annak, a ki az idült váltólázát és a sömörféle kútegeket különféle alkati kóroknak tartja, meggyőződést szerezvén oktani állításom tényi igazságáról, azt fogja mondani, hogy a pikkelyeg 31.4 százalékat a betegek szüleiktől öröklik, a többi 68.6 százalékat pedig magok a betegek szerzik. Én pedig, a ki a sömörféléket az idült váltólázzal azonos alkati betegséghez (a mocsárlázhoz) tartozóknak tudom: egynek tartom, az idült váltóláznak bármely alakját veszi át a gyermek szüleitől. Örökli mindegyiket, vagyis inkább lényegében ugyanazt örökli minden alakban. E szerint a pikkelyeg előkészítő oka mindig az öröklött mocsárláz; csupán az alkalmi ok az, melyet a beteg szerez magának.

Valamint minden betegségnél, ugy a pikkelyegnél is a sikeres gyógyításnak első föltétele az ok-eltávolítás. A mint az idült váltólázásokat, ugy a pikkelyegeseket s egyéb sömörféle betegeket is legalább az utógyógykezelés tartamára el kell küldeni azon vidékekről, melyeken otthonos a váltóláz, hol a mocsárgerj tájkórokat tart fenn, hol a sömörfélék gyakoriak. Lázgerj-mentes tájak, magas hegyi vidékek, milyeneket a vizgyógyászok kedvelnek, legalkalmasabbak a pikkelyeg gyógyítására is.

A pikkelyeget magát mint alkati bőrbetegséget s a mocsárláz legmakacsabb kútegalakját belső és külső szerekek kétféleképp gyógyítjuk, annak hevenyded vagy állapotott jellegéhez képest.

Hevenyded (subacut) a pikkelyeg, fiatalabb egyéneknél, vagy korosabbakban is, ha az nem régi; ha a kútegmentes bőrrészek életi zsongjokat megtartották; ha a kúteg újabb pettyalaku kitörésekben terjed, főleg, ha éjenként vagy harmad-, negyed-, nyolcadnaponként lázas izgatottságban nyilvánul: ily esetekben

a) belsőleg a pikkelyegesnek először növény-savas közepsókat: Seignett-sót, Seidlitz-pezsögőporokat, vagy ha kell, sennaforrázatot, aloët adok, — míg idült gyomorhurutja, székrekedése enged, máj- és lépdaganata meglazul és kisebbedett. Ezután a kínalt, terpetin-olajt, karbolsavat vagy salicylsavat adom, növekedő adagokban, a teljes gyógyulásig; — de ha a kúteg állapotott-jellegűvé válik, phosphort vagy arsenot adok be szintén növekedő adagokban. Mindezen szerekek leghathatós ellen szerekei az idült váltóláznak.

b) Külsőleg: meleg szikós vagy szappanos fürdőket, glycerin-kenőcsöt, kén- vagy kátrányszappant, zöldszappant stb használók.

Állapotott-jellegű (stationär) a pikkelyeg, vénkoru egyéneknél, vagy kiknél az hosszabb évsoron át jelenkezik; ha a kútegmentes bőrrészek zsongtalanok, szárazak, beszűrődtek; ha újabb kitörések gyérek, azok iránt a beteg elfásult, ugyszólván érzéketlen: ily idült esetekben

a) belsőleg az idült bélhurut, szokott székrekedés és keményedett hasdagadataik ellen ásványsavas közepsókat, keserűsót, budai, ivándai vagy igmándi keserűvizet, ha kell, senna, aloë, jalappa, assaku stb segítségével, a zsongtalan, száraz bőr működésének élesztésére izzasztókat, hársfa-bodzaforrázatot, sassaparilla-, fafőzetet stb szoktam beadni a célba vett javulat eléréséig. Ez megtörténvén, növekedő adagban adom a terpetin-olajt, vilanyt (phosphor) vagy mirenyt (arsen), a gyógyulás bekövetkeztéig. E berszerelést elősegíti a külszerelés; erre

b) külsőleg szolgálnak a gyakori és huzamos meleg fürdők szappannal, sziksóval vagy hamuluggal; gőzfürdők; továbbá a lugalos oldatok, kenőcsök; kátrányok: бүкк-, fenyő-, nyirfa kátrány stb. Az iblany- és higanykenőcsök szintén oszlatják a pikkelyes bőr idült lobtermékeit, de nem oszlatják a mocsárláz egyéb kóralakjait; iblany és higany csupán akkor vannak javalva, midőn a mocsárlázi pikkelyeg szövődve van bujakórral.

Ha a pikkelyeg a bőrről eloszlott, ne mondjuk meggyógyultnak a bőrbetegséget mindaddig, míg a mocsárláznak a has-zsigerekben fészkelő termékeit is el nem oszlattuk; azért az üdülőnek utógymódot kell javaslatba hozni; ilyenek: megfelelő ásványvizek rendszeres ivása, lugalos gyógyfürdők, gőzfürdők használata, hidegvíz-gyógymód, sziksós vizekben (Balaton, Palics, Sóstó stb.) való fürdés, lázgerjes vidékek kerülése stb. A pikkelyegyet ekként 3—4 évig kell következetesen gyógykezelní, ha biztos sikerre akarunk számítani.

VII. Helbig Ferenc, 32 éves, nőtlen, r. kath. posztónyró, Bécsből. A budapesti sz.-Rókus kórház kútegosztályára 1875. oct. 4-én vétetett föl egyetemes csep-, pénz- és korongalaku mocsárlázi pikkelyeggel (psoriasis vulg. univ. guttata, numulata, et discoidea).

A beteg ekkép irta le sajátkezűleg (németül) kórelőzményét: „Husz év óta nehezedik rám egy bőrbetegség, mely engem természetileg és mondhatom erkölcsileg tönkre tesz. Mint 13 éves gyermek, midőn a Hebra tnr. ur által fölsimert, s psoriasistnak nevezett bőrbetegségem határozott jelei mindakét könyökömön és térdeimen mutatkoztak, lettem fölvéve H. tnr. ur kórodájának 33. sz. szobájára. H. tnr. ur gyógymódja igen érzékeny volt: három hétig hideg vízbe mártott lepedőbe burkoltak naponkint négy ízben, s így pokrócba göngyöltek; ennek következménye az lett, hogy a pikkelyegnek imént említett négy foltjából százak támadtak, melyek az egész testet beborították. Erre következett a „Schmierseife-Cur“: valóságos „sapo viridis“ volt, melylyel bedörzsöltek, aztán vízbe mártott feszes kefével egész testemet úgy lehorzolták, hogy a rajtam képződött szappanhab mindenütt vérhabnak látszott; ezen eljárást tizenegynap alatt naponkint háromszor kellett kiállanom, erre kádban fürödtem meg, melyben egész testem bőre (kűlhám) levált, ruha gyanánt huzhatván azt le magamról. Azonban az új finom bőrrőn épen úgy ott volt a pikkelyeg, mint a régin. Hebra tnr. ur végre naponkint kátránynyal (Theer) kenette be egész testemet, nekem pedig a gőzfürdőben kellett mindennap zöld szappannal mosnom, a beteg bőrrészeket tajtékkővel simára dörzsölnöm, s a bőrvérzést tartós zuhanyozással csillapítanom. A beteglátogatás után ismét kátránynyal kentek be, . . . s ez így tartott teljes öt hónapon át. Belső gyógykezelésben egész idő alatt nem részesültem, egy csepnyi gyógyszer vagy egy por nem jött szájamba. Sokkal rosszabb állapotban hagytam el a kórodát, mint melyben oda jöttem“ stb.

Betegünk további kórrajzát Kuthy Elek tr. kórházi orvos jegyezte föl. Hebra tnr. kórodáját Helbig javulás nélkül hagyván el, ásványvizivásra és vidéki kénköves fürdők használatára adta magát, melyre első évben javulni látszott, de a következőben annak sem volt sikere. Különféle gyógykísérletek után Bécsben hagymázba esett, mely heveny betegség alatt a pikkelyeg csaknem egészen eltűnt testéről, azonban a felüdülés után újra visszatért. 1867-ben a beteg a bécs-wiedeni kórházban keresett segélyt, hol Eisenstein

tr. osztályán kénfürdőket használt; innen 1870-ben Budapestre jött majd a császárfürdő, majd a sárosfürdő használatára. 1871-ben március 4-től május 2-ig a budapesti sz.-Rókus-kórházban osztályunkon feküdt „psoriasis vulg. universalis“ kórjelzéssel, s belsőleg budai keserűvízzel és Fowler-csöpekkel, külsőleg sziksós fürdőkkel s halzsiros zöldszappanekésekkel kezeltetvén, annyira javult, hogy maga hagyta el kórházunkat, tanácsunk ellenére azonban hazament Bécsbe, nem a budai hévfürdőbe. 1875-ben, midőn pikkelyegje újra elhatalmasodott, jött le a beteg a budapesti sárosfürdőbe, melyet augusztusban használván, a pikkelyes kűteg a gyógyfürdés dacára mindinkább terjedett; mire oct. 4-én a budapesti sz.-Rókus kórház kútegosztályát (most másodizben) kereste föl.

Helbig teste a fölvétel alkalmával a szó teljes érteményében tetőtől talpig el volt lepve a pikkelyeg pénz- és korongalaku irhalobjai által, a pikkelyhalmazos irhalob csak a test törzsén és arcon hagyott tallér-tenyérrnyi ép bőrszigeteket, a hajfürtös koponya és végtagok szakadatlan irhalob-területet képeztek, még a kezek és lábak körömágyai is egymásután lobosodtak meg. A betegnek husz éves bőrbaja mellett idült bélhurutja, 3—4 napos székrekedése, a jobb rászt széle alatt két centimeterrel kiálló májdaga, a bal rászt hatodik bordájától az alhas bal lágyéktájába ereszkedő (hat centimeter széles) lép daga, s szokottnál sűrűbb, barnássárga, igen savi hatású, kihűlve üledékes hugya volt. A beteget 14 napi megfigyelésnek vetettük alá. Ez alatt kellő étrend mellett csupán fél Seidlitz-pezs-góport vett be két ízben naponkint.

Oct. 5.—20-ig a kűteg, mely nappal nem fájt, éjenkint viszketése és égése által nyugtalanítá a beteget, álmát szakadozottá tevő; míg reggeli hőmérséke rendes 36—37° C., addig esti hőmérséke váltakozva 37.5... 38.4° C. volt. Az ép bőrszigeteken újabb petty- és csőpalaku pikkelyes irhalobok fejlődtek, a bőr kűteges helyein pedig a pikkelyegrétegek vastagodtak. A hugy vegyvizsgálata: 1129 fajsúlyt, nagy savi hatást, tömöttebb sárgaszint, szabályosnál nagyobb mennyiségű hugyszint, hugysavat és hugysavas sókat mutatott, a kénsavas és vilsavas sók szabályos, a halvagok valamivel csekélyebb mennyiségben mutatkoztak; epefőstőnye kevés; fehérrnye, cukor semmi. A lehűlt hugy kevés üledékében hugysavas sók, uroerythrin, nyáktekecek, hólyag-hámsejtek és gomba-sejtek találtattak kevés mennyiségben.

Oct. 21.—31-ig. A 14 napig megfigyelt éjjeli lázból és nappali lázszűnetből, s aron harmadnapi lázra mutató hőmérsékváltozásból, miszerint a páros napok éjszakáin a hőmérsék a 38° C. hőfokon alul, a páratlan napok éjszakáin pedig a test hónali hőmérséke a 38° C. fokon felül jelenkezett; továbbá a kűteg petty- és csőpalaku stb. terjedéséből az idült bélhurutból, lép- és májdagokból, végre a vizelet részint lobos, részint lázrohamos, sőt határozottan váltóláz as alkatrészeiből (sok hugysav, uroerythrin) következtetém: miszerint Helbig F. husz éves kűtegében is az ugynevezett közönséges pikkelyegek közös alkati kórjával, a mocsárlázzal van dolgunk. Azért először is a mocsárláz ellen kinalt rheummal, a bőrlób ellen halzsiros zöld szappant rendeltünk: Rp. Chinini sulf. Pulv. rad. rhei ch. aa gm. unum. M. Div. in pulv. aeq. nro quinque. S. Ötször napjában egy port bevenni. Rp. Saponis vir. Olei iecoris as. aa. gm. sexaginta. Mfungv. S. Naponkint egyszer bekenni. E külső és belső gyógykezelés tizenegynapon át lőn folytatva, mialatt a betegnek éji lázas izgatottsága alábbszállt, nyugodtabban kezdett aludni, bőrről a pikkelyhalmazok nagy lemezekben foszladoztak, a pikkelyeg pettyalaku újabb fejlődése megszűnt, a hónali esti hőmérsék 38.4 C. fokról 37.5-re szállott alá, a szabányosság nyomai eltűntek.

Nov. 1.—30-ig a beteg mocsárlázi pikkelyege, idült bélhurutja és lép daga ellen ugyanazon eljárást alkalmaztuk, melyet osztályunkon 1871-ben nagy sikerrel vettünk rajta foganatba, t. i. a) belsőleg egy liter budai keserűvízben öt centigramm mirenyes szikenyt (natrum arsenosum) oldottunk fel, s ebből naponkint két ízben kapott a beteg 2—4 evőkanálnyit; b) a betegnek rásztájára rakattunk Prissnitz-féle haskötőt naponkint

12 óra folytán; c) arcát és fejét vizes glycerinnel, többi egész testét zöld szappannal kenettük be egyszer naponként; d) végre hetenkint kétszer sziksós meleg vízben fürdött meg. Eredmény: bélhurutja és májdagja csaknem egészen eloszlott, lépdagja négy centimetryire keskenyedett, előbbi hosszát megtartván, pikkelyes irhalobja a fejen és törzsön bel- és külterjileg kisebbedett.

Dec. 1.—31-ig. Tapasztalván, hogy Helbig a négy heti mirenyvevés mellett is végtagjain nem ugyan harmadnaponként, hanem 4—8 naponként újabb pettyalaku pikkelyeg-kitöréseket kap, főleg pedig, mivel a sémörös körömágy-lob következtében kéz- és lábujjairól körmei kezdettek leválni: nem azért, mintha a mireny további hatásában nem bízunk volna, hanem hogy a pikkelyeg ellen a budapesti kütég-kórodán először javaslatba hozott fenyőbalzsam (Oleum terebinthinae) belső adagolásával Helbigen is tegyünk újabb kísérletet: a betegnek ezentul beadtunk a) napoukint reggel, este fél Seidlitz-pezsőgőport; b) háromszor napjában 5—35 csepnyit a spir. terebinthinae-ből; c) bőrét naponként bekenettük sapo viridissal; végre d) lobos körömágyait vasolajjal (Fe₂ Cl₃) ecseteltük be hetenkint 1—2 szer. A beteg javult.

Január 1. — február 29-ig 1876. Folytattuk ugyanezen szerelést belső- és külsőleg azon különbséggel, hogy a fenyőbalzsam bevévési 35 csepnyit adagját tovább is naponként egy-egy cseppel növeltük 80 csepnyit egyszeri adagig, az 50-ik, 60-ik és 70-ik csepnyit adagnál néhány napon át megállapodván. Ezen idő alatt és ezen eljárás mellett a pikkelyeg Helbignek egész testéről eloszlott, bőre megszimult, viszkető érzését elvesztette, éjei nyugalmasokká váltak, gyomorhurutja csaknem teljesen elmúlt, székürülései szabályosok lettek. Csupán két utójele maradt a huszéves mocsárlázi pikkelyegnek: a felényire leapadt lépda, s a kéz- és lábujjak lehámlás nélküli körömvastagodása.

Március 1. — április 4-ig. A gyógyulás ily állapotában még öt hétig megfigyelés alatt tartottuk Helbiget, a Seidlitz-porokat (belsőleg), a glycerinbekenést és langyfürdőket hideg zuhanyozással folytatván. Ápril 4-én örömmujjongva utazott haza. Bécsből, ápril 7-ről a hálás Helbig egyebek közt írja: „Önnek köszönöm jelenleg teljes egészségemet, s így megelégedésemet is! Önnek köszönöm mozgásaimnak könnyedségét annyira, hogy magamat, mintegy ujjászületve érzem, s kedvem volna gyermekként ugrándozni! Ön jóságának köszönöm a szelid, csaknem fájdalom nélküli, s mint Istentől remélem, gyökeres orvoslást“ stb.

VIII. Tarkovits István 42 éves, r. kath. pesti születésű asztalosnak karbolsavval gyógykezelt pikkelyeg-raját Szeniczey Pál tr. kórházi orvos 1869-ben ekkép jegyezte fel: T. I. gyermekkorában beojtatván, a himlőt is kiállotta; egyéb betegségben nem szenvedett. 1869-ik év augusztus havában a beteg mind a két térdén és alszárain fehérszínű, apró, gombostűfejnyi, $\frac{1}{4}$ vonalnyira emelkedett foltokat (pettyalaku p.) kapott, melyek hovatovább szaporodván, ugyannyira összefolytak, hogy az alszárok csaknem egész felszínét a pikkelyréteg alatt réz-vörös foltok lepték be; e vörös bőrfoltok égető viszketést árultak el, s a beteg e foltok lobos beszüremkedése miatt térdeit hajlítani nem bírta. Látván, hogy bőrbaja két hónapon át folyton terjed, 1869. oct. 29-én fölvétette magát a budapesti sz.-Rókus kórház bőrbeteg-osztályára. Szülei élnek: atyja gyakori izületcsúszban, anyja alhasi bántalmakban, vérfolyásban és lábvizenyőben szenved; T. I.-nak egyetlen öt éves gyermeke duzzadt hasu, különben épnek látszik.

Oct. 29. — nov. 15-ig. A kórisme: mocsárlázi pikkelyeg (ps. malarica) volt korong- és tenyéralakban a háton, és alszárokon, pénz-, csep- és pettyalakban a törzs egyéb részein s a karokon. A fej, nyak, előkarok, kezek és lábfejek (egy-egy pettyeket kivéve) kütégmentesek. A beteg méréskelt idült bélhurut székrekedéssel, a bal részt ötödik bordájától, le a bal lágyéktájba ereszkedő, s itt két hüvelyk széles lépda volt jelen. Nappal mindenkor nyugodtnak, teljesen lázmentesnek mutatkozott betegünk, de éjeit lázas izga-

tottságban töltötte, kütégje csakis éjente viszketett, s éji hugya sötétebb sárga, s néha üledékes volt; a kütégnek újabb pettyalakjai éjenként szaporodtak, a testnek mind kütéglepte, mind kütégmentes részein. Az idült bélhurut ellen előrebocsátott sennalevél-forrázat után naponként két obony „infusum rhei c. natro carbonico“-t adtunk be neki. A bélhurut csökkenvén,

Nov. 16. — dec. 30-ig a mocsárlázi pikkelyeg és lépda ellen javaslatba hoztuk a) a fertőtlenítő karbolsav (phenylsav) beadását: Rp. Acidi carbolici cryst. drachmam semis, Pulv. r. liquir. grana quindecim, Succ. r. liquir. inspiss. q. s. fpill. nro: triginta. Consp. pulv. r. liquir. S. Reggel este egy galacsot bevenni; b) naponként bevett a beteg fél, egy latnyi keserűsöt; c) bőre kátrányos zöld szappannal hetenkint két ízben lón bedörzsölve: Rp. Picis liquidae, Olei iecoris as. fl. aa uncam unam, Saponis virid. uncias duas. Mfi-nimentum. A bedörzsölést követő napon a beteg sziksós meleg fürdőt kapott. Mire T. I. másfél nehezék karbolsavat (90 galacsot) bevett, teste az iménti szerelés következtében a pikkelyegtől annyira megtisztult, idült irhalobja mindenünnen annyira eloszlott, éji nyugalma, testének táplálkozási képessége és kedélyének vidorsága oly mérvben tért vissza, hogy T. I.-t a kórházban további utó-gyógykezelésre visszatartani nem lehetett. Dec. 30-án, két havi gyógykezelés után elhagyta kórodánkat, combjain csekély irhabeszüremkedettséget s lépda-gatanának több mint felét vivén magával.

Előadásom végéhez értem.

A mondottakból kitűnik, miszerint a pikkelyeg ámbár bőrön székel, nem külső, hanem belső (alkati) betegség, a mocsárláznak nyilatkozása a bőrön; azért azt következtetesen és sikerrel nem annyira külsőleg, mint belsőleg ható gyógyszerekkel kell orvosolni; s ha valaki a pikkelyegesnek csupán bőrét dörzsölteti be, a bekent gyógyszer kiváltkép az által hat, hogy higany gyanánt felszívódik; így hatnak főleg a kátrányok stb.

Ha tekintetbe vesszük a pikkelyeg ellen általam nemcsak javaslatba hozott, hanem sikerrel használt gyógyszereket és gyógyeljárást, kiki első pillanatra át fogja látni, hogy e szerek és szerelés ugyanazok, miket idült váltóláz ellen szoktunk foganattal alkalmazni. Miért használ a mireny, a kátrány? mert e szerek a vérbe vétetvén fel, a mocsárlázat gyógyítják. Mivel pedig tapasztalásból tudom, miszerint a mocsárláz ellen a kinal, salicylsav, karbolsav, a balzsamfélék, a vilany stb kipróbált hatással bírnak; megkísérlettem ugyanezeket a pikkelyeg ellen is belsőleg alkalmazni; kísérleteim megnyugtató sikerre vezettek. A pikkelyegnek megfigyelt 327 esete közül (az oldó középsók és fürdők együtthasználatát is beleértve) belsőleg csupán mirenynyel gyógykezelttem 124 esetet, — kinalal és mirenynyel 105, — kátránybedörzsöléssel 27, — karbolsavval (belsőleg) 24, — ásványvizes gőzfürdővel 15, — budai hévízfürdővel 11, — fenyőbalzsammal (Ol. terebinth.) belsőleg adva 8, — fenyőbalzsamban oldott vilanynyal (phosphor) 6, — salicylsavval 3, — fenyőbalzsammal és mirenynyel 2, — perubalzsammal 1, — kopaivával 1.

Fölötte érdekes volna ehelyütt azt is felhoznom, vajjon ezek közül hány esetben következett be gyógyulás, s hányszor nem ujjult ki többé a pikkelyeg? Ezt magam szeretném tudni első sorban. Ámde lehetlen. Némely, kivált kórházi vagy vidéki beteg alig, vagy be sem várja a kütég teljes eloszlását; másik a lelkére kötött utógyógyítással nem gondol; harmadik, kinél a kütég újra mutatkozik, néha más orvosnál, más kórházban keres segélyt; azon jobb tehetségűek pedig, kik, az utógyógyítást is szigorral alkalmazván, nemcsak a pikkelyegből, hanem a mocsárlázból is teljesen kigyógyultak, nem szokták többé fölkeresni az orvost. Azonban eseteimnek ama kevesb számából, melyeket a pikkelyeg kigyógyítás után is alkalmam van évek óta megfigyelni, határozottan merem következtetni, hogy a ki eloszlott pikkelyege után ment akar maradni visszaeséstől, ne elégedjék meg bőrbetegségének, mint ilyennek, csupa eloszlásával, hanem használjon egyszersmind mocsárláza elleni utógyógyítást (klimatikus tartózkodás, sziksós vagy hévfür-

dőzés, rendszeres hidegvíz-gyógymód stb) mindaddig, míg lépdagjától is megszabadul; s ne tegye ki magát újabb mocsárgérji fertőzésnek; mert a pikkelyegre szintén ugyanaz áll, a mit Griesinger a váltólázzal mondott: „Semmi sem hat inkább előkészítőleg a váltólázra, mint előbbi megbetegedés. A mocsárláz sohasem nyújt biztosítékot későbbi rohamok ellen; alig létezik egyéb betegség, mely oly jelentékeny és oly sokáig tartó hajlamot tart fön a visszaesésekre.“ (Virchow: Sp. Path. u. Therap. II. B. 18. old.)

Az ugynevezett közönséges pikkelyeg szintoly viszonyban áll a mocsárlázhoz, mint a psoriasis syphilitica áll az alkati bujakórhoz; azért okszerűbbnek tartom a „mocsárlázi pikkelyeg“ elnevezést.

VII.

Közlemény a jeruzsalemi leprások kórházából.

DR. LONDON JENŐ, karlsbadi fürdő-orvostól.

Föntartom magamnak, hogy a Palestinában (Jeruzsalem, Jaffa, Nablus és Ramleh városokban tett tapasztalataimat a lepráról a nyilvánosságnak átadjam, egyelőre csak egy megfigyelt esetet óhajtók leírni, mely, a mi a változásokat illeti, melyeket e borzastón torzító betegség lefolyásában és nyilvánulásaiban azon vidéken mutat, úgy tudományos, mint társadalmi és culturtörténelmi tekintetben némi érdekre számíthat.

Érzéktelenítő poklosság (Lepra anaesthetica) esete párosulva izom-sorvadás és mozgási hűdéssel, utólagos gumóképződéssel.

Szaleh Iben Aued, 40 éves beduin Nablus melletti Rámban született, egész az utolsó időkig, közel 19 évig a Jordánon túl, belkai síkon tartózkodott, házasság, 3 gyermek apja, kik közül kettő zsenge korban vérhas következtében, a harmadik pedig hasonlóképp csak néhány hónapos korában, mult évben, hólyagos himlő következtében elhalt. Szülei állítólag mindig egészségesek voltak, s mindkettő ezelőtt 3 évvel egy másik törzs által vérboszu következtében agyonlővetett. A tőle elvált neje legjobb egészségnek örvend. A beteg azt állítja, hogy egész családjában a poklosság nem fordult elő, és ő volna az első a családjában, a ki e betegséget megkapta. Beteg azt állítja továbbá, hogy ezelőtt 5 évvel, még mostani betegségének beállásáig teljesen ép és egészséges volt. Állandóan szabad és egészséges levegőben (sátorban) élt, friss és tápláló eledelket, ugymint tejet, vajot, sajtot, és ritkán kecskehúst evett. Állítása szerint ezelőtt 5 évvel betegedett meg, egész életében először, egy több napig tartó borzongás által megszakított forróság és bizonytalan változó izületfájdalmak és gyakori önkényt fellépő orrvérzésekben szenvedett. Négy évvel ezelőtt télen vette észre a beteg először, — midőn sátrában tűz mellett ülve, meggyult ingujja következtében a jobb alkaron égett sebeket kapott, melyeket az első percben, állítólag nem is látott és nem is érezett, hanem csak később, — hogy a jobb alkar érzéktelen. Ezen a jeruzsalemi beduinok és fellahinoknál (parasztok) nagyon jól ismert tünete a kezdődő poklosságnak (általuk „Hadran“nak nevezve, a mi annyit tesz, hogy érzéktelen, míg a lepra általánosságban arabs nyelvben Dzsudrá és Dzsuzám nevekkel jeleztetik) nála egy ez időtől fellépő bukórt okozott, különösen, midőn a leprának itt leírandó tünetcsoportozata gyorsan egymásután és rövid időközökben kifejlődött. Körülbelül 6 hóval a jobb alkar egész nyújtó és singesont részére kiterjedő érzéktelenségnek első fellépése után a beteg észrevette, hogy úgy az arcán, mint mindkét kezűjainak hátrészén köles, egész borsó nagyságú fehér és sárga hólyagok nőnek, melyek megszurva, majd tiszta

fehér, majd sárgás folyadékot ömlesztettek. E hólyagok állítólag nagyon rövid életűek voltak, mert egyszer minden nyom nélkül, máskor egy sima, fehéres vékony heg hátrahagyásával elenyésztek. Majd ugyanazon időben észrevevé, hogy a jobb kéz háton a hüvelyk- és mutatóujj középsőcsontja között egy, napról napra nagyobbodó mély barázdák képződnek. Lassankint hasonló barázdák képződtek, a többi kéz középsőcsontok között is. Egy év múlva ugyanazon kéz gyűrűs és kis ujjja, egy állandóan haladó zsugorban szenvednek. Két év múlva a balkéz 4 ujjja is annyira kezdett meghajlani, hogy ma körömpercükkel a tenyeret érintik. Másfél év óta kezdődött a balkéz a kéztőizületekben meghajlani, mindkét kézen a körmök szét szakadozni és lehámlani. Ez időtől kezdve állítólag a szőr mindkét alkaron és kéz háton elhullott. Egy év óta beteg észleli, hogy mindkét alszáron is a szőr hull, és hogy a legnagyobb nyári melegben és a legerősebb futásnál a lábai legkevesébb sem izzadnak. Lassankint mindkét alszár mellső és külső felén és mindkét láb háton is érzéktelenség fejlődött ki. Tíz hó múlva az orrsövény (septum narium) előlről hátrafelé, mindinkább enyészett el annyira, hogy az orrhegy végre a felső ajakra lefitytyent. És csak egy félévvel ezelőtt fejlődtek volna, előbb mindkét karon egy időben és megfelelő helyeken, különböző nagyságú gumók, melyeket aztán a mindkét arcon létező kemény ellenálló lapos beszűrődés követett. A befejezést képezte a szemöldököknek egynehány hét óta tartó fokozatos kihullása.

A beteg 14 nappal ezelőtt borzasztó betegségének, már nem titkolható tünete miatt, törzsének főnöke által (Schech) az uralkodó szigorúan megtartott szokás szerint feleségétől elválasztatott, (a lepra Palesztinában törvényes elválási ok), a törzsből kutasztatott és kényszer által a jeruzsalemi poklosok telepébe szállíttatott. Én a beteget 1874-ben május 11-én láttam először, következő körjelekkel:

Testre nézve magas, csontszerkezete erős, az izomzat helyenként nagy mérvben sorvadt, leginkább az alkarokon, kézen és az alszáron. Testszíne barna, a bőr száraz és érdes, a bőr alatti zsírszövet elenyészett. A hajzat, szakál és bajusz fekete. Ugy a két szemöldök környékén, (melyekből a szőr az egész külső harmadban hiányzik, belső két harmadban pedig nagyon gyérült), mint a két arcon a könnyen mozgatható bőr kemény ellenálló, részint lapos, részint kissé előálló barna festenyű beszűrődés által van áthatva, melyek fölött szétfutó rózsaszínű edény-elágazások láthatók. Az orrsövény elannyira sorvadt, hogy a lelaposodott orr hegye a felső ajakon nyugszik. A fülek, a szájür, az áll és minden látható nyákhártyák teljesen épek. A törzsen sem foltok, sem gumók, sem beszűrődések nincsenek. Mindkét felső végtagon, és pedig mindkét felkar nyújtó felén egész aránylagosan jobbról a felső harmadon, balról közvetlen a könyökizület felett, egy-egy szerezsenyidió nagyságú kemény, barna színű, nyomásnál fájdalmas, gumó van behelyezve. Épp ily aránylagosan van mindkét alkar hajlító részén a bőr szétszórt mogoró nagyságú, a bőrrel együtt mozgatható barnapiros gumók által áthatva. Mindkét alkar és kéz izomzata feltűnőleg sorvadt, leginkább azonban a csontközi izmok elannyira, hogy a kéz középsőcsontok között mély barázdák láthatók. Mindkét tenyér singesonti része, és úgy az egész tenyér az izomsorv következtében egész csónak alakuan kivájódta. A felhám ugyanott száraz, repedésszerű és finom pikkelyekben korpázik. Mindkét kéz háton és alkarok nyújtó felén a szőr hiányzik. A jobb alkar középső harmadán, a hajlító felén, két, az egyik egy frank, és a másik mintegy 5 frankos nagyságú, keményes tapintatú, kerekded, csillagos szennyes fehér heg létezik, melyeket a beteg a kórelőzményekben említett égés következményeinek állit. A jobb kéz gyűrűs és kis ujjja egész derékszögűg vannak hajlítva, és a nyújtóizmok sorva miatt sem tevőlegesen, (állítólagosan fájdalom miatt), sem szenvedőlegesen nem hajlítható. Mindegyik ujj hegye megvastagodott. A jobb sing-idegen a belső könyökbütyök tájékán, 2 egymás fölött álló, jól kifejezett keményedés látható. A bal kéz a kéztő ízületben derékszögben haj-

litott. Az ízület singesonti részén látható egy franc nagyságu, kékesfehér, kerekded, sima fényes heg. Beteg ennek eredetét hasonlóképp égési sebre vezeti vissza, de ez inkább egy behagedt bubor (pemphigus) alakú hólyag benyomását adja. A kéz hát a lágyrészeknek, még a jobbkezet is meghaladó lágyrészek előhaladt sorvadása miatt egész gödröt képez, melyben a nyújtóizmok inai feltűnően kifeszültek.

A hegyén egész buzogányalakban megdagadt hüvelykujj egyenesen áll, és úgy active, mint passive könnyen mozgatható, de a többi 4 ujj oly erősen hajlított, hogy megvastagodott körömperceikkel a tenyeret érintik. Az ujjak körmei, részint sárgásbarna pörkökké vannak elváltozva, részint sárgásfehér pikkelyekben lehámlók. Mindkét comb, mindkét ülep és az ivarszervek érintetlenek. Mindkét alszár és mindkét lábfej vizenyősen dagadt. A felbőr fényes feszült, sötét színű, és a bőr alatti kötőszövet keményedése miatt kevésbé mozgatható; a szőr mindkét alszáron és a láb hátán teljesen hiányzik. A betegnek az érzésre való vizsgálata, következő részleges érzéktelenségeket mutat. Mindkét alkar egész arányosan, különösen a singesonti részen és a fél nyújtórészen, a könyök-izülettől kezdve mélyen beható tűszurások iránt ép oly érzéketlen, mint forró petroleum lámpaüveggel szemben. Ezen érzéktelenség a jobb alkaron az egész singesonti részen, a kézen, egész a kis ujj első percéig terjed, a kéz hát, a tenyér és a többi ujjak rendes érzőképességüket megtartották. A bal alkaron az érzéktelenség az egész kéz hátára, az összes ujjak hátrészére és körömperceire terjedt. A törzsön és mindkét combon az érzési képesség zavartalan. Mindkét alszáron, különösen annak mellső és külső felén feltűnő arányosságban, a térdizület alatt 3 hüvelykkel kezdődő, és egész a bokaizületig, sőt a bal láb hátán, különösen külső szélén, egész a kis lábujjig terjedő, még mély, erősen vérző tűszurások iránt is teljes érzéktelenség uralkodik. De a forró lámpaüveg egynémely helyen, melyek a tűszurások iránt érzéktelenek voltak, éreztetik; míg oly részek, melyek a magas hőfok iránt tompultak voltak, tűszurást sem érezték. A villamos izgatás a bevezetett árammal való vizsgálatnál, a fennevezett érzéktelen helyeken, a jobb alkar és jobb kézen mindenütt éreztetik elannyira, hogy a derékszögben hajlított gyűrűs és kisujj a bevezetett villamáram alkalmazásánál néhány foknyira önként kinyulnak. A bal kéz érzéktelen részein a villamos izgatás sehol, az alszáron azonban mindenütt éreztetik. A nyirkmirigyek sehol sem duzzadtak. A látás, hallás és az izelő érzék egészen rendes. A tüdőök kongtatása mindenütt rendes hangot, a hallgatózás pedig sejtes légzést mutatott. A szív tómpulat rendes terjedelmű, a szívhangok tiszták. A has szervei rendesek, érverés percenként 76, hőmérsék a hónaljban mérve 37.3. A hűg világossárga, tiszta, vegyhatása savas, fehérsyementes, fajsúlya 1018.

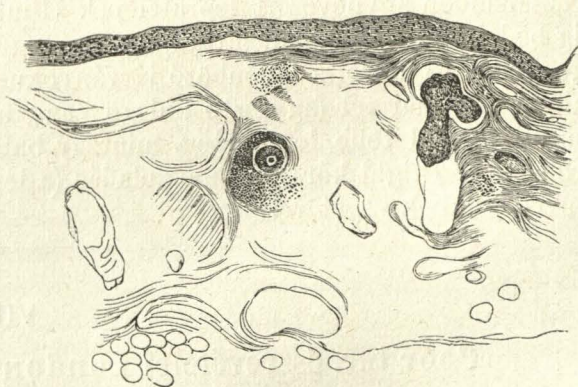
A szövvényes poklosság ezen kiváló esete a jeruzsalemi leprás-telepben szenvedő társai közül, nemcsak kifejezett tünetcsoportja és szövődései miatt tanulságos, hanem azon sajátosságos jelenség miatt, hogy itt egy már rég főnállott érzéktelenséghez és ennek következtében izomsorvadáshoz zsugorodások, bubor-alakú hólyagok és későbbi lefolyásban még gumóképződés is csatlakozott, rendkívül érdekes. Palestinának minden leprás beteginél, kiket Jeruzsalem, Jaffa, Nablus és Ramleh vidékén megfigyelni alkalmam volt, a szövődéses eseteknél mindig előbb a bőrküteget jellemző tünetek egyarányban mindkét végtagon fejlődtek, ugyanis egy lira egész egy franc nagyságu, részint sima, részint a bőrfelületén kiemelkedő világos egész sötétpiros foltok, melyekből a bőr alatt elhelyezett, részint egyedül, részint csoportokban álló, majd a bőrfelületét meghaladó kerekded köles, cseresnyemag, bab, szerecsenydió nagyságu, keményen ellenálló, nyomásnál fájdalmas gumók, majd mélyen fekvő sima és csak tapintás által észrevehető beszűrődések fejlődtek.

A gumós lepra további lefolyásában a nyákhártyák is, különösen a száj, garat és a légesőben támadt, és a most leirt gumók beszűrődtek. A szemürben csak egyszer, és pedig a szivárványhártyában láttam egy köles nagyságu beszűrődést. Csak később több év lefolyása után csatlakozott hozzá, egy főképp az érzési, mozgási és edénymozgási idegek

bántalmát jellegző tünet-csoport. Ezen a górcső által kimutatható a bőrleprával szövettanilag rokon betegség (Lepra nervorum), mely a lepra különféle tünetcsoportjai közül csak mintegy szeme a láncnak Palestinában, mintegy kórodailag igen jól elkülöníthető szabványos bántalom következőképpen fejlődik. Lázás mozgalom mellett a bőrdegek érzési működése, különösen azoknak környi kiterjedésében rendkívül fokozottnak tűnik (Hyperaesthesia), mely aztán annyira gyengül, hogy nemcsak a tapintási képesség, hanem még a fájdalomérzés is teljesen tönkre megy (Anaesthesia). Nemsokára a látszólag egész rendes bőrön minden előrement pir nélkül mindkét testrészen aránylagosan különböző nagyságu savós, genyes tartalmu, bubor-alakú hólyagok fejlődtek, melyek részint behagedtek, részint fekélyesedésbe átmentek. Lassanként bizonyos izomszomsorok sorvadása fejlődött, különösen az arcon és végtagokon, legkifejezettebben azonban mindkét kézen, hol következőképpen az ujjak zsugora is beállott.

Vége itt az érzéktelenség szakában, de csakis ebben, a körülírt és elterjedt üszkösödések, a kéz- és lábujjak elhalása és elválása lép fel. Sajátságos, hogy nagyon gyakran csak a közbeeső percek, majd az első, majd a második, ritkán az egész kéz- vagy lábujj és majd sohasem az egész végtag válik el. A megmaradt körömpere visszahúzódik az első perc csomkjára, és összeforr azzal egy buzogányalakban megdagadt csomkú. Ez röviden a Lepra lefolyása Palestinában. Vissza akarok térni a kórodailag érdekes esetemhez, és megemlíteni annak további lefolyását. A kórismére nézve semmi kétség sem forgott fön, hogy itt egy kifejezett poklosság és pedig érzéktelenítő poklosság (Lepra anaesthetica) esetével volt dolgunk, melyhez gumós lepra szövődött. A jelenállapotban leirt tünetek azt, kinek nem volt alkalmá poklos betegek nagyszámát a sokféle és különböző változásokat, melyeket ezen betegség lefolyásában és megjelenési módjában nyújt, hosszas időig figyelemmel kísérni, csakis az első percben tévutra vezethetnék, és azt gyaníttatnák, hogy itt bujakkóri, bőrfarkas vagy görvélykór folyamatával van dolga, mely heveny haladó izomsorvadással van szövődve. Nem tekintve a sokszor érthetőleg helytelen és tökéletlen kórelőzményi adatokat, nem tekintve a nevezett betegség otthonos (endemicus) uralkodását azon országban, a hol a beteg lakott, nem tekintve azon egyedül és csakis e betegségnél előforduló sajátosságos jelenségek összegét, melyek egy a leprával már bizalmas lábon álló orvost az első pillanatra annak minőségével megismertetnek, a górcső a legcsalhatatlanabb eszköz a kezünkben, hogy a leprat mint ilyent felismerjük, és a kórismét megállapítsuk. De hogy a kórismére nézve legkevesebb kétségem sem legyen, minden bemutatott leprabeteagnél, ha lehetséges, úgy jártam el, hogy egy gumót vagy a kórosan elfajult bőr és ideg egy részecskéjét górcsói vizsgálat végett kivágtam. A fennevezett betegnél is beleegyezésével a jobb alkar nyújtó részéből egy gumót tartalmazó bőrdarabocskát kivágtam, melyet előbb gyöngre krómsav oldatban és aztán higitott borlangban megkeményítettem. A kivágott bőrdarab a górcsói vizsgálatnál következő változásokat mutatott. Az irhában, úgy mint a bőr alatti kötőszövetben találtam, különösen az elpusztult szőrtüszők környékében legkifejezettebben részint egyedül, de még inkább csoportban kicsi kerekded magvas sejteket, nagyobb kerekded magvakat, orsó alakú elemeket, és ecetsav hozzáadása által szemcsésen zavarodó sejtközi anyagot. Ezen sejtek alaktanilag egész a megsejtesítésig hasonlóak a kötőszövet lobos sarjadzásaihoz; de különböznek ezektől csoportosulá-

I. ábra.



Gumós poklosság. (Függélyes átmetszet.)

suk módja által, és végre az által, hogy huzamosabb időig megmaradnak a szervezkedés és szétbomlás határvonalán. Ezen borzasztóan elrutító betegség kórköri tanának homályos pontjaira nézve ezen betegemnél is ép oly kevésbé megbízható dolgokat tapasztaltam, mint a többiekénél. Hogy a lepra az összes szervezetnek egy mélyen beható táplálkozási zavara, az világos, de a voltaképeni kór-okot még nagyon mély homály fedi.

Annyi bizonyos, hogy a lepra nem ragályos, de számos megfigyeléseim nyomán meggyőződtem, hogy a lepra Palestinában átörökölheto. Hogy a lepra átörökölheto, bebizonyítja Jeruzsalembe azon körülmény, hogy az számos családban közvetlen leszármazásban találhatók. A leprának különböző alakjait követhetjük itt egyes családok fel- és leszármazó és oldalágaiban, sőt egyes nemzedékek átugrását, p. o. nagyapáról unokára, sőt néha még csak a dédunokák lepetnek meg általa. Feltűnő itt azon körülmény, hogy Palestinának ép azon vidékein, hol a lepra honos, a váltóláz is nagy mérvben endemice uralkodik. Miután dacára az eddigi buvárdásoknak, ezen betegség lényege még mindig homályos maradt, eredménytelen volt még eddig minden gyógykezelési beavatkozás is.

A fennevezett betegemnek is belsőleg Chinint és Arsenicumot adtam, és fürösztettem — inkább tisztasági szempontból — előbb mindennap a Jób patakban, utóbb pedig a Tiberiai, ként tartalmazó meleg forrásokban. Eddig, a mint előre látható volt, fájdalom, minden eredmény nélkül.

A betegek megszabadíttatnak ugyan egy nagyon tűrhetlen tünettől, a gumók fekélyes szétbomlása, nagy foku genyedések, vérzések, és álmat rabló fájdalmaktól, és egyébtől néha a legegyszerűbb tüneti gyógykezelés által; de azok rövidebb vagy hosszabb idő után csak nagyobb mérvben tértek vissza. De sőt a betegek sajátságos módon, a gyakran borzasztón eltorzító és átható büzt terjesztő fekélyeik begyógyulása után feltűnően gyengébbeknek és általánosságban szenvedőbbeknek érezték magukat elannyira, hogy visszaohajtották az előbbeni kórszakot és visszautasítottak minden további gyógykezelést.

A kormány által ezen borzasztó betegség ellen alig tétetik valami; vannak ugyan Jeruzsalembe ugynevezett lepratelepek (Biut el Massakin), de a kik egyszer ezen piszkos, félig bedült sötét lyukokat látták, azon meggyőződésre juthattak, hogy azok inkább valószínűsítő helyei a különböző járványoknak, és még egy kutyának sem adhatnak kellő ótalmat a syriai tél fagyasztó hidege vagy a nyár égető melege ellen. Ezen lyukakban gyakran 30-nál több leprabeteg, mintegy barlanglakó tengeti nyomoru életét, míg vagy vérhas vagy Bright-kór vagy megfuladás (a légeső leprosus elfajulása következtében) kinos szenvedéseiknek véget vet.

VIII.

Poor tnr. észrevételei London tr. lepra-közleményére. *)

L. tr. érdekes közleményt adott elő a lepra egy esete felől. A lepra emberek emlékezete óta létezik és tájkor gyanánt uralkodik, nemcsak Palestinában, hanem Ázsiának nyugoti partvidékein, az Archipelagus szigetein, s Európának szintén nyugoti tengerpart-

*) Az orvos-sebész szakülés Káta tr. indítványára elhatározta Poor tnr. észrevételeit az értekezések közé fölvenni.

II. ábra.



a) Külhám. b) Malpighi-réteg. c) Leprasejtek sora. d) Leprasejtek az irhában. e) Beszűrődés a bőralatti sejtszövetbe.

jain. Az ó- és ujszövetségi szentírás sokhelyütt említi a leprát és leprosusokat, a lepra szót a magyar fordítás belpoklosság- vagy poklosságnak, a német „Aussatz“-nak nevezte el.

Kérdés, vajjon a Mózes és Krisztus korabeli lepra azonos-e a mai leprával?

Midőn Mózes II. könyvében a lepra megismeréséről szól („Homo, in cuius cute et carne ortus fuerit diversus color sive pustula aut quasi lucens quidpiam . . . adducetur ad Aaron sacerdotem . . . qui cum viderit lepram in cute et pilos in album mutatos colorem, ipsamque speciem leprae humiliorem cute et carne reliqua, plaga leprae est et ad arbitrium eius separabitur.“ Levit. XIII. 2. 3.), ezen szavakból s a többi leírásból minden pikkelyes, genyűszős és fekélyes bőrbetegséget éppen úgy lehet kiolvasni, mint a leprát magát.

És csakugyan, midőn a leviták az ugynevezett lepra-betegeket a pusztába küldték ki, e betegek közt voltak sömrösek, rühesek, bujafekélyesek, görvélyesek, bőrfarkasban, rákban stb. szenvedők, szintugy mint leprások, kitűnik a) abból, mert a zsidók a bőrön jelenkező idült betegségeket elkülönözni nem tudván, mind leprának tartották, b) még inkább abból, hogy a pusztába kiűzött betegek közül sokan meggyógyultak, kiknek a levita megengedte a visszatérést a zsidók közé; holott tudjuk, miszerint a valódi leprából még senki sem gyógyult ki sem most, sem hajdan.

L. tr. előadott esete rendkívüli, minthogy ebben a lepra szokatlanul az érzéstelenesség körjelével tört ki, holott az érzéstelenesség a poklosság későbbi (csaknem utolsó) tünetei közé tartozik. Boeck, Danielsen, Hebra és Kaposi a leprának három alakját különböztetik meg: a foltos (l. maculosa), göcsös (l. tuberosa) és érzéstelen (l. anaesthetica) alakokat, melyeket, tekintve e kór lefolyását, a lepra külön szakai (stadia) gyanánt lehet tekinteni; és csakugyan a poklosságnak akár foltos, akár göcsös alakjában szenvedjen valaki, a kór növekedtével mindegyik utóbb az érzéstelen alakba megy át. Ha pedig a lepra kezdetben már az érzéstelen alakot ölti fel, ekkor is bubor (pemphigus), leprafoltok, tulérzékenység szokták a bőr érzéstelenességét megelőzni. A foltos alak a legenyhébb, — a göcsös veszélyesb, — az érzéstelen a legveszélyesb szakát képezi a leprának, mivel a leprának csaknem minden esete bőrfoltokkal kezdődik, s az ily foltos lepra kezdetben kedvező égalji stb. viszonyok mellett még meg is gyógyulhat; azonban ha a foltos lepra évek mulva göcsössé vagy érzéstelenné válik, a bőrben kivált az arcon és ízületeken sajátságos, rosindulatu ujképlet lerakódása által képződött irhabeszűrődések és göcsök idővel elsorvadnak, vagy evedve elfekélyednek, s elroncsolják nemcsak a lágyrészeket, hanem az ízületeket is, honnan a beteg ízzenként hullatja el csontjait (l. mutilans); a nyákhártyákon hasonló roncsoló göcsök esnek szét, míg a szerencsétlen beteg meghal. Az érzéstelen lepra idült senyves ideglob következtében a szervi szöveteket, kivált az izmokat sorvasztja el, ebből száraz fene vagy üszkösödés folytán kell a betegnek elpusztulnia. E rettenetes kór, rosindulatu ujképletére nézve Willan bőrfarkasához, — roncsoló lefolyására nézve a ráksenyvhez hasonlít.

A mondottakból kitetszik, miszerint a l. anaesthetica és tuberosa nem szövődmény, mint L. tr. felhozott esetében állítja, hanem ugyanazon alkati senyves kórnak két alakja, illetőleg stadiuma. A poklosság szövődménye volna, ha az bujakórral, elefántbőrrel, pikkelyeggel, sömörrel, rühel stb. (mint szokott) társulna ugyanazon egyénben.

Érdekes tapasztalás L. tr. részéről az is, hogy „Palestinának azon vidékein, hol a lepra honos, mindenütt a váltóláz is endemice uralkodik,“ s ez alapon kezdett betegén kísérletet tenni kinallal és mirenyyel. Ohajtanók, ha L. tr. üggyársunk mindvégig megfigyelte volna érdekes kórrajzának tárgyát, s közlené azt a boncolati és görösői további eredményekkel együtt; különben e részletes közleményt is köszönettel vesszük, — s mint oly pusztító kórnak, mely (hála Isten) hazánkban nem fejlődik, avatottan vázolt rajzát ajánlom évkönyvünkbe fölvetetni.

IX.

A gége összenövéseinek kezeléséhez.

JELENYFŐ ZOLTÁN tr. gégeorvostól.

A gége összenövési pusztító kórfolyamatok, esetleges, vagy öngyilkossági szándék által okozott vegyeseti, vagy erőművi sérülések folytán jönnek létre. A mélység szerint, melyre e folyamatok hatolnak, s a szerint, a mily számban vannak érdekelve a complicált alkotású gége részei, az összenövések a legkülönbözőbb alakzatokban mutatkoznak, a leg-egyszerűbb és ártalmatlan sarlószzerű párkányoktól, a gégenyílás sokszoros megtörése és elzárásáig.

Az összenövések leggyakoribbak ott, hol a szemközti részek legközelebb vannak egymáshoz, a gége legszűkebb helyén, a valódi hangszálagok között, még pedig folyton ugyanazon elvet követve, a mellső egyesülési szögben, honnan aztán különböző távolságig hatolnak hátfelé, legfőbb fokon a légzőcső egész nyílását elfoglalva. Ha még a levegő egyáltalán áthatolhat, a nyílás rendesen a kánporcok között van.

Az összenövések leggyakoribb létrehozó okaihoz képest, legtöbbnyire hegszövettel van dolgunk, s tisztában vagyunk az előző baj lefolyásával. Néha akadunk azonban sajátságos esetekre, hol a kórelőzmény semmi fölvilágosítást nem nyújt; s az indító ok teljes homályban marad. Ez esetekben hártyszerű összeköttetéseket találunk a hangszálagok között, melyek az egyesülési szögtől kiindulva, a hangrésnek $\frac{1}{3}$ -át, sőt felét elfoglalják, a nélkül, hogy a gége többi részében heget fölfedezni képesek volnánk. Ez összenövések pedig azon helyeket foglalják el, melyek önálló fekélyedéseknek épen legkevésbé vannak alávetve; nem is mutatják a hegek rendes törekvését az összehúzódásra, de teljesen szabadságot engednek a hangszálagoknak mozdulataikban, sőt szélükön az áttetszőségig ki engedik magukat nyújtani általuk, s közeledésüknel közöttük többé-kevésbé vastag ráncokat képeznek, melyek összesimulásukat megakadályozva, a hangképzést a be nem nőtt részben is meghiúsítják, vagy csak nagy izomerőtetés folytán engedik létrejönni.

Egy, alább közlendő esetre támaszkodva, hozzá kell még csatolnom, hogy összenövés a kötszövetnek önálló, idült gyuladással állapot által táplált, egyenletes burjánzása folytán is létrejöhet, mely ha csupán egy hangszálagot érdekel is — mint esetemben — az azon oldali izomzat megsemmisülésére, s a gégenyílás hüvelyknyi magasságu betöltésére vezethet.

A gége-összenövések kezelése egészben igen el van hanyagolva. Legtöbbször megelégszenek eredményességény kísérletekkel, sőt még olyanokra is találunk, kik minden gyógytörekvést meglehetősen hiábavalónak tartva, nem is bírnak elég bátorsággal, hogy egy erőlyes gyógykísérletet tegyenek, pedig itt egyedül is csak öntudatos erély képes eredményt vivni ki. A legerősebb étetöszereknek, késnek és villamtűznek össze kell néha hatniok, hogy tűrhető állapot jöhesse létre. A gégemetszés képezi az erély felső határát, de véleményem szerint nagyon is ritkán mennek e határig. A gégemetszést utolsó, csak életmentés végett alkalmazandó eszköznek tekintik, a helyett, hogy a gyógyulás leghatalmasabb segédeszközét látnák benne.

Ha az élet veszélyben van, akkor az orvos nemcsak fel van jogosítva a légutak megnyitására, de annak elhanyagolása által egyenesen bünt követne el. De ha szem előtt tartjuk a másik főcél, a hangot is, ha meggondoljuk, hogy a beszédnek megsemmisítése, vagy súlyos akadályozása, a beteget képtelenné teszi a legtöbb hivatás betöltésére, így őt igen sok szellemi és anyagi előnytől fosztja meg, mihez még a gége az erőtetett beszéd-kísérleteknél beálló, idők folytán igen terheessé váló fájdalmas fáradsága, mellfájdalmak

stb. járulnak — valóban csodálkozunk kell a bátorsághiány felett, mely akadályozza az orvosokat abban, hogy szabad vagy legalább elégséges légzés mellett, csupán a hang helyreállítása céljából laryngotomiát alkalmazzanak, hogy a gégetükrészeti kísérleteknek, alólól is lehessen szembe küldeni gyógytörekvéseket, melyek innen sokkal nyomatékosabban, nagyobb biztossággal s mégis kevesebb környülményesség és kellemetlenséggel vihetők véghez.

Egy másik, nem kevésbé fontos kóralakot, a gégehabarcokat tárgyalva, ismételve volt alkalmam kijelenteni, hogy ezek ellen a gége felhasítását teljesen jogosulatlannak, a gégetükrészeti eljárást azonban minden esetben megfelelőnek, s teljesen kielégítőnek tartom. (Igen örülök rajta, hogy legutóbbi időben Schrötter-től is ugyanezen véleményt látom nyilvánítva.) Senki sem vetheti tehát szememre, hogy ennek előnyeit kellőnél kevesebbre becsülém. És még sem vonakodom kijelenteni, hogy a gégetükrészetet egyedül, a gége összenövéseivel szemben, legtöbb esetben elégtelennek tartom. Minden esetre ritkán képes önállóan az eredménynek ugyanazon fokát elérni, mely a gégemetszés segítségével hívása mellett elérhető lett volna. Magától értetődik, hogy itt csakis a középső gyűrű-paizsszálagban alkalmazott gégemetszésről beszélek, mert a paizsporc átvágatása előbb lenne képes gégeösszenövést létrehozni, mint már jelenlevőt megszüntetni. Oly nagy sebet nem is volna szabad hosszabb kezelés céljából huzamosabban nyitva tartani. Különben is a nevezett szálagban létrehozható kisebb nyílás segítségével mindent el lehet érni, a mi egyáltalában elérhető. Légcsömetszés más részről sokkal mélyebbre jut, semhogy a hangszálagok magasságában biztosan engedne manipulálni.

A gégetükrészet leggyakrabban nem tár föl előttünk többet, mint az összenövés felső határát — a hangszálagok környékét. Ennek állapotát megvizsgálhatjuk, arról azonban igen gyakran képzetet sem szerezhettünk magunknak, hogy mily állapotok léteznek ezen alul, hogy terjed-e, s ha igen, mily távolságra és vastagságban a folyamat lefelé. S ezen kiterjedés néha nagy, képeztetve egyszer némileg önállóbb részekről, máskor ismét összefüggő tömör tömegtől.

A hangrés környéke, mindenesetre azon hely, mely figyelmünket leginkább igénybe veszi, reánk nézve legnagyobb fontossággal bír. A hangszálagoknak vagy az őket helyettesítő tájnak állapotától függ a hang jövője, s minden gyógybefolyásnál, álljon az erőművi szétválasztás, vagy vegyi pusztításból, tekintettel kell arra lennünk, hogy ezen befolyások hatása túl ne lépje azon határokat, melyek a hang veszélyeztetését kizárják.

Ez csak a gégetükrész folytonos ellenőrzése mellett lehet, ez tehát semmi esetről sem nélkülözhető. Könnyebbyszerű összenövéseknél semmit sem szükséges tőle függetlenül tenni. Egyes párkányok, vékony hárták könnyűséggel átvághatók, vagy elpusztíthatók gégetükrészeti uton. A nehézség nem a meglevőnek eltávolításában, hanem a kiújulás megakadályozásában áll. Miről később. Ha azonban az összenövés csak némileg tömeges, a gégetükrész mint munkás gyöngévé lesz. Erőteljes, hosszabb hatású nyeséseket gégetükrészeti uton tenni nem lehet. Kis, elővigyázatos vágások nyomot sem szoktak hagyni ezen megvastagodott, legtöbbnyire meg is keményedett szövetekben. A mit szétválasztánk, az összetapad ismét, mire újra szétválasztáshoz jutunk. Étetöszerek jó szolgálatokat tehetnek ugyan, de hatásukat nem lehet a függélyes irányra szorítani, s minthogy a vegyi folyamat oldalkiterjedése egyáltalán nem határozható meg akaratunk szerint, s így ez által a hang helyreállítása könnyen veszélyeztethetné — kénytelenek vagyunk kis mennyiségeket alkalmazni, s ezek beláthatólag nem képesek bennünket az ohajtott célhoz juttatni. De még ha egyik-másik műtő joggal remélhetné is, hogy roppant idővesztés, türelem és ügyességgel eredményt érjen el, alig lesz valamely beteg elegendő türelemmel ellátva, hogy a mindannyiszor kellemetlen gégebeni műtő eljárások végtelen ismétlésének alávesse magát.

Egyedül a gégetükrész utján tehát ezen állapotok ellen valóban keveset vagy

semmit sem lehet tenni. Szerencsére sokkal egyenesebb és hatalmasabb uttal birunk a gégemetszésben. A gégemetszési nyílás, már ha műszerek által tartatik is nyitva, s még inkább, ha már a gégecsap (canule) alakját fölvette, aránylag kényelmes utat képez úgy a megtekintésre, mint gyógyműveletekre. Ha a fejet csak kevéssé is hátrahajtjuk, a hangrésnek több mint hátsó fele közvetlenül megfigyelhető. Ép úgy előttünk van a légcső felső része is. A hangszálagoknak kevés vonalnyi távolban fekvő mellső egyesülési pontja, valamint a légcső többi része, tükkörrel könnyen megtekinthető. S így könnyű dolog lesz a teljes tájékozás, mi a tükkörrel lehetlen volt.

Sokkal nagyobbak azonban a kezelés előnyei. A műtét tere változatlan nagyságu, s azért működésünk nincs egyetlen pillanatra szorítva, mint a gégénél. Étetőszerek tetszés szerinti és kiszámítható erőben és kiterjedésben, erőteljesebb alkotásu vágó műszerek s nagyobb biztossággal alkalmazhatók. S mindez a betegre nézve sokkal kevesebb kellemetlenséggel, az orvosra nézve kevesebb teherrel. Az eljárás tehát: biztosabb és gyorsabb és kényelmesebb.

Minthogy azonban a kezelés még ily módon is hosszabb időt igényel, s a pusztítás különféle szereit igen gyakran jönek alkalmazásba, az ezek által közvetlenül nem érintett részekre nézve is izgult állapot idéztetik elő, mely néha meglehetősen élénk burjánzásban jelentkezik. Ez ellen sincs más szerünk, mint az alapbaj ellen irányzottak, s fájdalom! ezek sem csálhatlanok.

Az egész gyógykezelés leggyöngébb pontja az összenövés kiujulása a hangszálagok egyesülési pontján. Még vékony hárták is többnyire megfiusitanak itt minden kísérletet. A létrehozott szétválasztás megsemmisítettik, részint közvetlen összetapadás, részint a legközelebb szemközti granulatiók összeolvadása által, mely ismét új részleteket von egymás közelébe s így ismét összenövés veszélyébe. S így az összenövés ismét legszebben létrejöhet. Legtöbbnyire mégis marad valami nyereség a szélen, a szögletben azonban a viszonyok az által bizonyára nem javultak. A visszaesés lehetősége annál inkább megvan, minthogy az izmok is el lévén szokva a hangrés teljes széltebeni megnyitásától, az elválasztott részeket kezdetben kölcsönös közelségben hagyják. Minthogy mindez erőművi és helyzetviszonyokon alapszik, leginkább erőművi uton lenne megakadályozható is. Következő a gégemetszéssel összeköttetésben lévő eljárást gondoltam ki e célra:

Egy négyszögű, körülbelül 4" (a gégemetszési nyílás rendes átmérője) magasságu s a fenforgó körülményeknek megfelelő szélességű ezüst zászlócska mellső alsó szögétől kiinduló száron ül, mely egy-két vonalnyi függőleges út után derékszögben előrehajlítva, bizonyos hosszúságra dombor-lapos alakot vesz föl, hogy egyrészt a gégecsapon biztosabban feküdjék, másrészt a felső sebszövetet ne sértse — végre néhány vonalnyi hosszú csavarmennettel ellátott részben végződik, melyre megfelelő anyacsavarral átfurt lapos (hogy a gégecsap bedugatása ne akadályoztassék) elefántcsont darab csavarható. A gégecsap lapjai megfelelő bevágásokkal látandók el, a szár befogadására.

Miután az összenövés szétválasztatott, a zászlócska kivett csap mellett bevitetik. A szár hajlása (mely szükséges, hogy a zászló felső széle a hangrés niveauján minden esetben felülérjen) e közben megakad az alsó sebszélben, ezen akadály azonban legyőzetik a szár külső végének fölfelé s a zászlónak reá következő hát- s fölfelé emelése által. Ha a szárat fölnyomjuk a felső sebszélhez s aztán mellfelé húzzuk, a zászlócska a hangszálagok közé s a mellső szögbe benyomul. Most a csap ismét bevitetik, az e közben kézzel vagy műszerrel tartott szár a lapok bevágásába beillesztetik, s a csontlap reá csavartatik. A zászlócska ez által nemcsak helyzetében van biztosítva, de a csontlap erősebb vagy gyöngébb lecsavarása által élével a mellső szögletre tetszés szerinti nyomást gyakorolhat. Hogy az annál biztosabban ugyanazon magasságban tartható legyen, a csap mindkét fülén átvezetett, s a száron átfektetett fonalat ez utóbbi felett kellő erővel húzhatunk meg s köthetünk össze.

A műszer könnyen kivehető lenne naponkénti takarítás végett. Alkalmazása addig lenne szükséges, míg a szétválasztás által okozott sebszövetek behegedtek, és a visszaesés veszélye el van hártva.

Alkalmazható lenne a műszer, vékony összenövéseknél rögtön; ha az elzárás tömeges, annak vékony összenövésre visszavezettetése s reá következő szétválasztása után.

A kezelés alatt a csap bedugva tartandó lenne, hogy a gégeizmok tevékenységre kényszerítve lévén, a sebszövetek érintkezése ellen ez is biztosítékul szolgáljon.

Ha a behegedés után az összekötő tömegekből még maradványok lennének hátra, ezek most gégetükrészeti uton kezeltethetnek, a gégemetszés sebe tehát rövid tartam után ismét bezárathatik.

Minthogy a műszer csak a mellső, aránylag kevéssé érzékeny gégerészeket érinti, könnyen is türelik.

A mindezekből kifolyó tanulságot következőkben lehet formulálni:

1) Ha gégemetszési nyílás már megvan, ne vesztegessük a betegre nézve oly nehéz időt eredményszegény vagy éppen eredménytelen gégetükrészeti gyógykísérletekre, hanem támadjuk meg az összenövést közvetlenül és erőteljesen alulról, a gégetükrészt csak ellenőrzésül vagy segélyül használva föl.

2) Ha a légzés a gégén át még lehetséges, azonban meggyőződünk róla, hogy az összenövés tömeges, vagy mélyebbre terjed, indítványozzuk a gégemetszést, hogy a kezelést alulról vezethessük.

3) Ha a légzés teljesen szabad is, s az összenövés különös vastagsággal nem is bír, de a beszédzavar oly nagy, hogy a betegnek testi és társadalmi hátrányokat okoz, ne menjünk tovább az első gégetükrészeti kísérletnél, még ha némi sikert mutatna is az föl, sőt ha gyors segély követeltetnék, ne tegyük meg azt se, hanem csináljunk gégemetszést, válasszuk szét az összenövést, s akadályozzuk meg annak ismét létrejöttét a fent leírt műszer, vagy más hasonló módszer által.

Első pillanatra különösnek tetszhetik, hogy éppen Schrötter *) eseteit veszem igénybe az alólól való kezelés előnyösségének bizonyítékául. Én azonban azt hiszem, hogy Schrötter családik eljárásának tulajdonképi jelentőségében. Ő a hugycsőszorok ellen alkalmazni szokott tágitást átvitte a gégére, s felülről mindig vastagabb, szellemdusan alkotott bougiekat vezet be a még fenmaradt nyílásba. Minthogy ezen nyílás fentebb érintett okokból mindig a gége hátsó falánál van, melynek érintése, mint tudjuk, köhögést okoz, az eljárás már nagyon gyakorlott betegekre nézve is igen kellemetlen, (mint alkalmam volt azt látni Sch. egyik már hosszú időn át kezelt betegén, ki a magyar orvosok és természetvizsgálók XVII. nagygyűlésén Győrött bemutatott). A bougiek Sch. minden esetében nem sokára akadályokra találtak. Heggyűrűk és granuláló tömegek nyomtatnak le a gégemetszési nyílás elé, s csak ezeknek étető és vágószerekkel eszközölt elpusztítása után hatol a bougie keresztül. A történet minden esetben sokszor kiujul, valóban addig, míg ily módon az egész összekötő tömeg leszorítottván alólól elpusztítottatik. Én ezért azt hiszem, hogy ő ugyanazon eredményt, a betegre nézve sokkal kevésbé kellemetlen, szelidebb, gyorsabb s önmagára nézve kényelmesebb uton elérhette volna, ha az összenövést alólól előre nyomulva szüntette volna meg. Dilatoriuma kitűnő műszernek látszik, alkalmaztatásának leghelyesebb időpontjával azonban azt tartom, midőn már nem létezik többé összenövés, s a falak mégis igen közel maradnak egymáshoz.

Schrötternek egy esete sincs még befejezve. Ép oly kevéssé a mindjárt közlendő. De ezt is nyilvánosságra hozom azért, mert azt hiszem, hogy egész eseteknek még hiányzó

*) Schrötter. Laryngologische Mittheilungen. Wien 1875.

tapasztalatai annál hamarabb fognak eléretni, minél nagyobb körökben lesznek ismertek az eddigi tapasztalatok a részletekben.

Esetem következő:

Adler József 23 éves izr. Hatvanból. Katonai szolgálatban 1874. jan. elején elrekedt. A rekedtség folyton súlyosbodott, úgy hogy april elején többé parancsnokolni képes nem volt. April 14-től kezdve már fuldoklási rohamok lepték meg, mihelyt nyák jutott a hangszálagok közé. 17-én kórházba ment, hol meleg borogatások, belehellések és piócák eredménytelen alkalmazása után 19-én a gégemetszés véghezvitetett. 2 hónapig volt ágyban fekvő beteg, másik 3 hónapig várakoztak még a gyógyulásra, csak akkor bocsájtattott el mint teljesen szolgálatképtelen. Darab ideig szüleinél pihent, honnan egy specialista-kartárs gyógykezelésébe került, ki egy, a tükörképben mutatkozó habarcot a fődolognak tartván, néhány hónapot töltött el begyakorlások s kísérletekkel annak műtevésére, a csapat azonban ki sem vettette, hogy az összenövést megvizsgálhassa. Végre a sebészeti klinikára ment, honnan dr. Licsek barátom által 1875. februárban hozzám utasítottott.

A beteg a csapon keresztül lélegzik, s csak a száj és garatürben foglalt lég expulsióival beszél, ha azonban a csapat befogatjuk, gyöngye nyöszörgő hangképzés még lehető. A gége kívülről vastag, kikerekült, mindenütt porckeményességű, úgy hogy gyűrű- és paizsporc egymástól el nem határolható. A tükörleletben legföltűnőbb egy habarc, mely a jobb oldali Morgagni gyomrocából mereven a baloldalra átnyulik, lapos kereken végződő testével a hangrés középső $\frac{3}{4}$ -ét eltakarva. A kánporcok egymáshoz szorulvák, a jobb mozduatlan, a balon csekély mozgás észlelhető, egyébként alakjuk, valamint a hamis hangszálagoké rendes. A hangrés hátsó végével hangképzési törekvéseknél léghólyagok szorulnak fel. A mellső szög többnyire csak a habarc árnyékában látható, s jobb oldalon a habarc alatt rejlő lebenyszerű képlet mellső szélét mutatja. Tulajdonképi hangszálag-szövetnek nyoma sincs, s a hangszálagok szélei egy-egy domboru ívet képezve folynak egymásba, ugyanazon vörös színezetet mutatják, mint a hangszálagtest, s tágult véredényekkel tarkázvák.

Ha a csapat kivétetjük, vörös csövet látunk, tökéletes lenyomatát a csapnak. Ha szemeinkkel kísérjük lefelé, sötét lyukban látjuk végződni az elzáró tömeg határánál. Ez maga oly kemény, hogy a bistouri alig képes behatolni. A gégecső be van töltve körülbelül $\frac{3}{4}$ magasságban.

Ily körülmények között a gégetükrészettől nem sokat remélhettem. Minthogy a habarcot teljesen mellékes dolognak tartám, csak egyes kísérleteket tettem a főkezelés folytán, hogy azt földött késsel levágjam. Hersegett a kés alatt, de a nyesések legkisebb eredményt sem mutattak. (Egy ily kísérlet alkalmával a beteg oly hirtelen és erőszakos köhögést kapott, hogy hiányzott a physikai idő a kés fedésére, s visszakapva fejét a gégefedő nyákhártyáját önmagának átvágta. A seb néhány nap alatt minden kellemetlenség s fájdalom nélkül begyógyult, a hely azonban most is látható.) Végre a guillotine-hoz nyultam, s saját módszerem szerint járva el, (melyet eddig gyomrocshabarcok ellen tehetlennek véltem) a habarc — rendkívüli keménysége következtében nagy erőfeszítéssel — le volt vágva egy vonalban a hamis hangszálag szélével, azaz a mennyi épen egyáltalán levágható volt. Most szabadon feküdt az egész hangrés, de mindenütt a fentebbi leletet mutatta. A mellső egyesülési szög lebenye egy másik valóban lebenyszerű habarcnak bizonyult.

Bizonyos időn keresztül megkísérlettem a mozduatlan kánporc hátsó gyűrű-kánizmának villamozását is, de minthogy nem voltam képes életjelt kicsalni belőle, felhagytam vele, s egész erélyemet az alsó kezelésre összepontosítám. Ezt illetőleg elveszett egy pár hét alkalmas étetőszer keresésében, melynek erőteljesen, de nem tulságos hevesen kellett hatnia. Megkísérlem egymás után a pokolkövet, chromsavat, igen erős oldatát a bromnak, de mindezen szerek kevés hasznót hajtottak, s azért végre bécsi pastát készítetttem rudacs-

kákban. Ezt kezdtem aztán el március elején nyomatékosan használni. A kezelés hosszabbra nyult a miatt, hogy mindig meg kellett várnom a képződött pörk lehullását, mielőtt ismét étethettem volna, mi dacára elősegítő rendszabályok alkalmazásának, mindannyiszor néhány napig tartott. A tömeg azonban mindinkább fogyott, s végre függőleges osztó barázdát mutatott, melynek érintése köhögést idézett elő — elértem a nyitva maradt hasadékokat. Még néhány étetés a gyűrűporc lapjáiig juttatott. Már most mindenfelé szabad ür volt előttem, az elzáró tömeg egyszerű, bár még meglehetősen vastag összenövésre volt visszavezetve. Azon szándékkal voltam, hogy ezen összenövést még inkább megvékonyítva, majd széthasítsam, s az ismét összenövést a fent leirt e célra szerkesztett műszerrel megakadályozzam. Annak alkalmazásától azonban igen különös módon estem el.

Junius elején, erőteljes étetés után, a beteg másnap erős, bár természetesen rekedt hanggal s szabad légzéssel tért vissza — a hangrés egész hosszában megnyílt, s a mellső egyesülési szögben az említett lebenyszerű habarc csüggött le az alsó nyílás elé. Ugy gondolkozván, hogy ezen habarc nekem ugyanazon szolgálatot teheti, melyet műszeremtől vártam, minthogy a hangszálagokat egymástól eltartva a szélek érintkezését ép úgy megakadályozza, még mélyebben belehuztam azt a mellső szögbe, s vártam az eredményt. Ez az volt, a mit reméltem, a sebszélek begyógyultak, s a hangrés nyitva maradt.

A beteg ezen idő óta közbeszurt pár percig tartó szünetek mellett egész napon át bedugott csappal lélegzhet. Ha az elzáró tömeg ismét nem nő, mire fájdalom! többször hajlamot mutatott, akkor meggyógyulása biztos. Hangja mindenesetre rekedt marad, mint-hogy az inszerű hangszálag-szövetet neki többé visszaadni nem lehet. De ha a visszaesés a tömeg ujanövése következtében létrejöne is, az eset mégis teljérvényűen bizonyítja, hogy:

1) A gége összenövéséi legelőnyösebben alólról kezelendők.

2) Hogy a hangszálagok újra összenövésének erőművi megakadályozása nemcsak lehető, de legcélszerűbb s gyorsan célhoz vezet.

Nevezetes különben ez eset magában véve kórtani tekintetben is. 23 éves teljesen egészséges egyénben, kinél sem jelen állapot, sem előzmények általános szervi kórnak nyomát sem mutatják, a hangszálagoknak gyuladása jó létre, mely elhanyagoltatás következtében áttérjedve a hangszálagtestre — az izomzatnak valószínű előlése után — a kötőszövetet oly élénk burjánzásra gerjeszti, hogy a gégecső majdnem hüvelyknyi magasságban teljesen betöltetik. Nevezetes az is, hogy bár mindkét hangszálag ugyanazon kinézést mutatja, a burjánzósi hajlam csak a jobb oldalról mutatkozik. A látszat azt sejteti, hogy a bal hangszálag csak az alaphajban vett részt, s az összeolvadás csakis a jobbról áttörékvő tömeg nyomása következtében jött létre.

Midőn a „Magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűléséről,“ hol ez esetet és consequentiáit tárgyaló felolvasást tartani szerencsém volt, visszatérve, a beteget viszontláttam, azt jelenté, hogy a közbeeső idő alatt éjjel nappal, megszakítás nélkül bedugaszolt gégecsappal élt, a nélkül, hogy még a legerősebb testmozgásoknál is légzési nehézséget érzett volna. Ellenkezőleg, ha a csapat egészen eltávolítja, légzése sokkal könnyebb.

A tükör valóban a visszanyert résben nemcsak a gégecsap egész felső nyílását mutatja, de még sokat amannak lefelé irányzott hajlásából s a nyílás széleiből. Más szóval: ha a beteg csap nélkül lélegzik, sokkal vastagabb légfolyam áll rendelkezésére, mint a csapon át eszközölt légzésnél. Ugyanazért ő már akkor sürgette, hogy szabadítsam meg ettől, s tekintettel arra, hogy a sajátképi elzáró tömeg többé semmi hajlamot nem mutatott az ujanövésre, kérése teljesítését már teljes biztossággal kilátásba is helyezhettem. A kivitelnek azonban még akadályai voltak.

Az egyszer kivágott gyomrocshabarc nemsokára ismét nőtt, a mellett sokkal szélesebb lett, úgy hogy most a gyomrocshabarc egész hosszát elfoglalta. Szerencsére egyszersmind az ujképlet tömegében kedvező változás jött létre, minthogy az sokkal puhább, s így a késre

alkalmasabb lón. Körülbelül 16, 3 ülésre elosztott, s kivétel nélkül szorosan a hamis hangszálag széle mellett vezetett vágással sikerült azt teljesen egészben eltávolítani.

Hogy a betegség természetével teljesen tisztában legyek, fölkerítem Thanhoffer tanár urat a kivágott szövetdarab göröcsövi megvizsgálására. Ő oly szíves volt velem következő felvilágosítást közleni:

„A küldött képletet megvizsgálva, azt találtam, hogy az megvastagodott, s lobos nyákhártya darabnál nem egyéb. A rendes felhám alatt a nyáktüszők rendesek. A túltengés a kötszövetet érte, mely nyirkhézagában genytestecseket tartalmaz.”

A vizsgálat tehát a körülményekből vont következtetésemet igazolta. Mint említém, a habarc végleges levágása 3 napig tartott. A genytestecsek jelenléte tehát természetes.

Másrészről még a nyílás alakjával nem voltam egészen megelégedve. Az t. i. kissé tojásdad volt, minthogy a háromszögű légzési rés hátsó szögeit még maradványai az elzáró tömegnek foglalták el. Miután ezen szögeket villamkással erőteljesen égettem volna, elbocsátám a beteget bizonyos időre, lelkére kötve, hogy nyugodjék. Visszatérve elbeszélte, hogy erős hidegben egész napokat vadászott, a nélkül, hogy legkisebb hátrányt érezt volna.

A nyílás most ugyanoly nagyságu és alaku, mint a gége féloldali hüdésénél. Tekintettel a kedvezőtlen időszakra, még sem volt bátorságom a csapnak azonnali végleges eltávolítására. Ő azonban írásban adta tudtomra, hogy azt saját felelősségére ad acta tette, s igen jól érzi magát mellette.

Most három hónapja, hogy a csapot eltávolította. Lélegzete az óta még szabadabb lett, dacára annak, hogy gazdatiszti köteleességeket végez. A mesterséges nyílás még nem nőtt be. Valószínűleg műtétet fog igényelni.

X.

Műtétek a dobhártyán és a dobürben.

LICHTENBERG KORNÉL tr. fülorvostól.

Heveny és idült fülbajoknál műtétek a dobhártyán és a dobürben új és fontos jelentőséget nyertek az utolsó évtizedben, s joggal elvárható és a remény az illető körökben általános, hogy a műtéti irány fülbetegségeknél nagy jövővel bír. E felfogás igazolja vállalkozásomat, melyben oly bátor leszek e tárgy behatóbb megbeszélésébe bocsátkozni.

A fülgyógyászati irodalom olvasója majdnem meghökken azon anyaghalmaz előtt, mely a 18-dik század eleje óta feltornyosult. Chiselden kísérleteivel kutyákon kezdődik e mozgalom, s végződik legalább mostanig Weber műtétével a dobhártyafeszítő izmon. Azonban a szerzők seregétől oly módon gyűjtöttem e tárgy kifejlődésének történetét, hogy a nyugodt ítélet képes lesz a különféle műtétek valódi értékét megbírálani, mennyiben mai napig ismerve vannak.

Johannes Riolanus, Párisból, 1650-ben, tehát körülbelül 150 évvel Sir Astley Cooper előtt, ki általánosan a dobhártya átfurása alapítójának tartatik, kérdést intézett egy kortársához, nem volna-e lehetséges a süketek hallását megjavítani, ha a dobhártyát mesterségesen elpusztítják. Őt ezen gondolatra pedig azon tény vezette, hogy egy süket ember meggyógyult, dobhártyájának véletlen megrepedése után. Helyes lesz mindjárt itt megemlíteni, hogy a legújabb időkig nem tétettek pontos és lelkiismeretes mérések a hallási tehetség megítélésére, s következőképen az olyan szólások, milyenek régiebb könyvekben találhatók, mint „a hallás helyreáll”, „a hallás tökéletes lesz”, „a süket meggyógyult” cum grano salis és csak a hallásnak kisebb vagy nagyobb javulásául veendő.

Száz évvel később Chiselden a „St. Thomas Hospital” orvosa Londonban, ki mint a művészi szemteke feltalálója ismeretes, valóban véghezvitte a dobhártya átfurását kutyákon, s bönctanából eseteinek leírását idézem. A dobhártyáról beszélve, azt mondja:

„Midőn egykor egy embert boncoltam, dobhártyájában egy nagy lyukat találtam, s még sem volt süket életében; más alkalommal embert láttam, ki pipázván, a füstöt fülén át bocsátotta ki, melynek okvetlen a szájból az Eustach-csővön és a dobürön keresztül kellett mennie, s ezen férfi mégis tökéletesen hallott.” „Ezen esetek által”, mondja továbbá Chiselden, „indítatva éreztem magamat egy kutya dobhártyáját átfurni, minek folytán hallása nem pusztult el, csak az erősebb hanghullámok mindig nagy rettegésbe ejtették.” Később Chiselden megnyerte az engedélyt, az akkor oly valami iszonyúnak tartott műtétet egy halálra ítélt foglyon megkísérteni, s ha a rab nem hal bele a műtétbe, szabadságát visszanyeri. Azonban a tudomány és a szegény fogoly szerencsétlenségére az utóbbi megbetegedett, a műtét bizonytalan időre elhalasztatott, s talán különben sem jött volna az létre, mert, „ezen embertelenségen” jajveszékelt a fekete sereg, a szabad buvárlat és haladás örök ellensége, s veto-ját dobva a tudomány elé, az engedély az idő szerint nem adott meg többé.

Degravers Péter tr., Edinburghból, ki magát a bone- és élettan tanárának nevezte, s a 18-dik század második felében élt, szintén végezte a tárgyalt műtétet, legalább irataiban ezt mutatja határozottan a következő fordított idézet: „Felhasítottam a jobb oldal dobhártyáját éles és hosszú, de keskeny gerelylyel, s rövid idő, néhány nap után tapasztaltam, hogy a metszés behegedt. Ismételten, de keresztalakban metszettem ugyanazon dobhártyába, s a metszett dobhártyából kisebb részeket, valamint egyes részeket a hallesontocskákból eltávolítottam.” Ezen esetről jegyzi meg Schwarze csodálatos naivsággal, „hogy az eredményt nem tudták meg.”

E század elején és körülbelül ugyanazon időben, még pedig egymástól függetlenül egy német, Himley Károly tr. és egy angol, Sir Astley Cooper az Eustach-cső bedugulásánál hozták indítványba a dobhártya átfurását. Himley tanítványainak 1797-ben bebizonyítá emberi hullán és élő kutyákon, hogy e műtét könnyen és biztosan végrehajtható, de csak 1806-ban jutott annak süket egyénen alkalmazásához. Fényes eredményről is szól, melyben az Eustach-cső sajátlagos fekélyek által bedugult.

Miután Sir Everard Home közzétette iratait a dobhártya működéséről, Sir Astley Cooper kitűnő gonddal és szorgalommal összeállított esetet közölt egy orvostan-hallgatóról, ki elvesztette dobhártyáját, de ennek dacára jól hallott.

A tanuló husz éves volt, és 1797-ki télben fordult Cooperhez. Tíz éves korában fülfolyásban szenvedett, és egy évvel később ugyanazon bajban jobb fülén. Hetekig bő volt a genyfolyás, melyben hallesontocskák és ezeknek részei valának észrevehetőek. A beteg azután három hónapig tökéletesen süket volt, de később a hallási tehetség lassankint visszatért, s 18 éves kora óta az állapot azon fokig állott helyre, melyben azt a híres angol orvos találta. A fül megvizsgálásának módjai e század elején igen kezdetlegesek, és mondhatni esetlenek valának, nem úgy, mint most, hol a tükrő majdnem kifogástalanul a legszabatosabb jelzésre képesít; ha benézünk a fülbe, a dobhártya és a dobür állapotáról, első esetben rögtön, a másodikban gyakran a fülcsap alkalmazása után tiszta fogalmunknak kell lenni, s nem szorulunk azon bonyolódott segédeszközökre, s az egyéni ügyességtől függő fogásokra, mint ezt még egy Cooper is kényszerítve volt használni, hogy a szóbanforgó orvosnövendéknél meghatározhassa, vajjon dobhártyája át van-e likadva vagy sem. Halljuk, miképen szerzett magának az orvos biztosságot. A beteg, mint Cooper írja, vízzel telt szájjal és léghatlanul elzárt orrlyukakkal összehuzta arcát, így pedig a beszorult levegő fűtyülő neszszel tódult ki a fülön, az még a homlokról lefüggő hajszálakat is mozgásba hozván; s hogy még lelkiismeretesebben járjon el, mondja továbbá Cooper: mindkét fül

elé égő gyertyát helyeztetett, s a lángra ezen eljárás által hasonló módon hozatott mozgásba. A vizsgálat ily módon tartott mindvégig. Valóban semmi sem mutatja meggyőzőbben a haladást, mint az, ha összehasonlítjuk Cooper eljárását egy most élő fülörvos egyszerű segédeszközeivel, midőn a beteg hozzájárulása nélkül, s rövid idő alatt a legszebb jelzések tehetők. A fiatal ember a rendes társalgó hangot meglehetősen értette, s azon fülön, melyen dobhártyának nyoma sem volt, jobban hallott, mint a másikon, melyen csak kis nyílás volt található. Ámbár ezen tanulságos eset már 1800-ban jutott köztudomásra, úgy a közönségnél, mint az orvosoknál mégis igen el volt terjedve a hit, hogy a dobhártyahiány tökéletes süketiséget hoz létre. Ezen tapasztalatok szintén hozzájárultak, hogy a dobhártya a hallás megjavítása végett átfurassék. Mindezek dacára az egyetlen javallat, melyet a nagy angol orvos elismert, csak az Eustach-cső eldugulásában állott, melyet a következő okokból vélt keletkezőnek.

1-szor. Az Eustach-cső hurutja, mely által a megduzzadt nyákhártyák összetapadván, a levegőt nem engedik behatolni a dobürbe. 2-szor. A garatban vörheny után fekélyek, melyek meggyógyulván, a kürtöt bedugják. 3-szor. Sajátságos fekélyek a torokban gyakran okoznak dugulást. 4-szer. Vérömleny a dobürben.

Az utolsó javallatot kivéve, a többiek Cooper észleleteinek tudományos jellemét mutatják, melyek az ismeretek jelen magaslatán állanak. Négy esetet közöl:

I-ső eset. Egy 36 éves nő, ki nyolc év előtt siketült meg a mandolák megnagyobodása által. A dobhártya átfuratott, s egy félóra multán hallotta a közönséges beszélgetést.

II-dik eset. D. Anna, a kor nincs meghatározva, oly siket volt, hogy csak a fülébe kiabált hangokat hallotta. 5 hét előtt lett beteg, műtét után az órát több lábnyira hallotta.

III-dik eset. J. R., 17 éves. Születése óta hallott rosszul. Az Eustach-csőnek nem volt garatnyílása. A dobhártya átfurása oly zavart idézett elő, hogy majdnem elájult, de néhány perc múlva felüdülván, két hó eltelte után hallása Cooper szerint helyre volt állítva.

IV-dik eset. Egy férfi küldetett Cooperhez, ki oly ütést kapott fejére, hogy agyrázódási tünetek valának észrevehetőek, mindkét fülből vér folyt ki. Meggyógyult mindentől, s csak a siketség maradt meg. A külhangvezetékben vér találtatott, mi eltávolítatván, javulás nem vétetett észre, s közelebbi vizsgálatnál a dobürben vérömleny fedeztetett fel. Néhány nap múlva Cooper megtette az átfurást, s a fülzsirral vegyült vér eltávolítása után lassankint visszatért a hallás.

Iratainak végén Cooper minket biztosít, hogy a műtét kevésbé fájdalmas és nem veszélyes. Miután olvasta azokat a világ, Európának minden részéből legio-ként özönlöttek hozzá a segélytkeresők. Műtett még 50 esetet, de az eredmény vagy semmi, vagy csekély volt, vagy csak rövid ideig tartott. Azután még csak látni sem akart siketet többé, mert tapasztalta, hogy mint orvosnak hirneve sokat szenved fülészeti működése által.

Cooper műtete Franciaországban nagy feltűnést idézett elő, s sokan, de a várt eredmény nélkül, kísérlették azt meg.

Németországban ép oly nagy volt az érdeklődés, s többek között Hunold valódi szenvedélylyel műtett minden fület, melyhez csak hozzájuthatott. Állítása szerint 100 eset közül 70-nél legfényesebb eredményt ért el, de mások által be lett neki minden kétségen felül bizonyítva, hogy sikerei nemcsak tulzottak, hanem még az igazsággal sem egyeztethek meg. Csak 20 esetben mutatkozott gyenge, és talán csak 3-nál a hallási tehetség állandó javulása. Hunoldnak csodaműtétében mindezek dacára hitt mindenki, és divattá válván a dobhártya átfurása, bárki, kinek nem volt a legfinomabb hallási tehetsége, azt átlukasztatta. Még a szegény siketnémák is szerencsét kísérlettek, s egy valódi dobhártya-átfurási mania lepte meg az illetőket. A divat az orvosi tudományban nemcsak a mi időnkre szorítkozik.

Himley Károly, göttingai tanár, hogy gátot vessen a nyegleség dagályának, commentárt irt a műtéthez, és bebizonyította, hogy csak kivételes esetekben van értéke, nem minden süket alkalmas hozzá, s ha megkülönböztetés nélkül folytatják a szakférfiak e kuzslást, a fülgyógyászat ifju, gyenge lábon álló tekintélyét elveszti, minek megfelelőleg a visszhatás természettörvényénél fogva tudományos sülyedésnek megy eléje. Munkája nagy feltűnést okozott, és ezentul csak hivatott kezek foglalkoztak a műtéttel.

Ámbár nem mondhatni, hogy ezután a dobhártyametszés mindig megfelelő esetekben alkalmaztatott volna, de mégis a megfigyelt esetek inkább voltak alkalmasak tudományos következtetésekre, melyek majd feltétlen bámulattal, majd pedig megvető kicsinyléssel szóltak e műtétről; sőt olyanok is voltak, kik azt határozottan életveszélyesnek tartották. Így pl. Butcher tr. Dublinból két esetben iparkodik e műtét rossz következményeit feltüntetni, melyeknél az illető egyének, egy fiatal ember és egy ifju nő, annak áldozatául estek. De Wilde, ezen eljárás leghivatottabb védője, szigorú bonckés alá veszi Butcher felhozott eseteit, s a közlő adatai fonalán haladva, bebizonyította, hogy ezek nem képezhetnek vádiratot a dobhártya átfurása ellen, ép úgy, mint nem azon bizonytalan halálesetek, melyek állítólag a csap alkalmazása által okozottakul felhozatnak.

A régibb szerzők tehát az Eustach-cső bedugulását tartották legelső javallatnak a szóbanforgó műtét végrehajtására, de mióta a csap és szálcacs tudományosan alkalmaztatik, ezen javallat elesik. A dobhártya megvastagodása egy másik kiváló és igen gyakori alkalmat nyújtott a régibb szerzőknek e műtét véghezvitelére; azonban ma már tudjuk, ha a megvastagodás a dobhártya külső rétegét illeti (mert tudvalevőleg 3 réteg van), az helybeli kezelés által eltávolítható; ha pedig a rostos, vagy nyákhártya van megtámadva, akkor rendesen a dobür összes nyákhártyái megvastagodvák, s a dobhártya átfurása semmit sem használ.

Igy tehát a dobhártya mesterséges átfurására csak vér-, geny- vagy nyálkagyülem maradna az előbbi fülörvosok javallataiból hátra, mely a fülgyógyászat mai álláspontjával megegyezne.

A rosszul választott esetek és majmoló kísérletek ezen chaosából ezek szerint egyetlen egy valódi tényt lehet kivonni. Ezen tény következő: Hogy a dobhártya átfurásának akkor van kiváló helye, ha geny, vér vagy nyál távolítandó el a dobürből, s pedig ha az Eustach-cső útján, mely az egyetlen útja ily folyadékoknak, ki nem szabadulhat. Sir Astley Cooper sikerült esetei ezen tényt akarátlanul felderitik.

Itard, francia fülörvos szintén ilyen eset által illusztrálta e tény valóságát, s mégis csodálatos, hogy hallei Schwartz Hermannig senki sem volt képes kiválasztani ezen egyetlen buzaszemet a polyvából.

Schwartz ismét a tetszhalottat felélesztette, de kiválóan csak heveny megbetegedésnél alkalmazza, mi által vér-, geny- vagy nyálkagyülemek könnyen elkerülhetők, s így a műtét ezen alakban nyert helyet a fülgyógyászatban. E tannak némely valóban kitűnő képviselői azonban azt hitték, hogy a dobhártya átfurása idült eseteknél is hasznos, s ha egy állandó lyukat lennének képesek létrehozni (mely mindeddig csak pium desiderium), a várt siker régi bajoknál sem maradhatna el.

Szálcacsok tétettek az ejtett nyílásba, s minekutána tapasztaltatott, hogy nagy visszahatást idéztek elő, egy 3''' hosszú, végén érdes aranycsövet helyeztek a mesterséges átfurásba, azt vélván, hogy állandóan így fog maradni. Ez évekkel azelőtt kísértetett meg, mielőtt Politzer kivájt gyűrűjét (Oese) alkalmazta. Politzer 1868-ban egy, a dobhártyán már jelen volt heget átlukasztván, kivájt gyűrűt helyezett bele. Ámbár ezen esetben némi jó szolgálatot tett neki, mégis bebizonyult, hogy csak igen kivételes esetekben alkalmazható, a hol ismételt csapolás (paracentesis) ugyanazt idézte volna elő. Ez eljárás különféle

eshetőségeknek van kitéve. Láttam egy esetet, hol a mesterséges nyílás behegedt, és a gyűrű mint idegen test a dobürben maradt. Egy amerikai orvos felhozza, hogy kísérleteinél a gyűrű a dobhártya helyett a dobürbe esett. 18 nap után a beteg sürgetésére bódítás alatt nagy veszélyek közepette eltávolított onnét, a genyedés, mely keletkezett, megszűnt és a nyílás behegedt. Mig a dobhártya át volt lyukasztva, az órát $3\frac{1}{2}$ "-ra hallotta, behegedés után pedig az előbbi állapot helyreállt. Azoknak közölt tapasztalatai, kik e műtétet véghezvitték, nem ajánlják azt mint sikeres eljárást, s gondolom, hogy mai napság már nagyon ritkán van róla szó.

1867-ben Wreden, Sz. Pétervárról, sokkal tovább ment, s azon szándékban, hogy állandó nyílást csináljon a dobhártyán, a kalapácsmarkolat egy részét eltávolította, szabatosan azon elméleti szempontból indulva ki, hogy a dobhártyát fővéredényétől, mely a kalapácsmarkolat hosszában nyulik el, megfosztván, a behegedés meg lesz gátolva, s azt mondja, ha a dobhártya $\frac{2}{3}$ részét és a kalapácsmarkolatot eltávolította, a nyílás még soha sem gyógyult be egészen. Ezen műtét sem részesült kedvező fogadtatásban, mert nemcsak a beteg hallási tehetsége, hanem még igen gyakran, genyes dobüri lobok legkömolyabb nemét idézve elő, annak élete is veszélyeztetve van általa. Különben hasonló véletlen esetek hasonlósága szerint, joggal lehet kételkedni, vajjon a nyílás megmarad-e, mert csodálatos nagy a dobhártya újképződési tehetsége. Most már senkisésem gyakorolja ezen műtétet, mert Wreden utánczóit, sőt kitűnő szerzője is, elhagyták.

De a fülgyógyászat előkelőbb képviselőit még mindig nem engedte nyugodni e feladat megoldása.

Voltolini, Breslauban, egy igen elmés eljárást közölt csak néhány hónap előtt, mely ha csakugyan olyannak bizonyul be, mint Voltolini hirdeti, kerülő uton az állandó dobhártyanyílás talánya meg lesz fejtve. Ő villamos égetővel furja át a dobhártyát a kalapácsmarkolat mindkét oldalán, $\frac{1}{2}$ vonalnyira a rövid nyujtvány alatt, és megfelelő célszerű műszerek által a két nyílásba egy vonalnyi átmérőjű arany gyűrűcskét erősít meg a markolat körül, mely gyűrű természetesen nem egészen csukott, kifelé néző része át van lyukasztva, ezen lyuk pedig csappal összeköttetésben lévén, helyettesíti a dobhártya állandó nyílását. Voltolini e módon többeknek hallástehetségét megjavította, s a fülzugást és egyéb belső fülbeli nyomásokat képes volt megszüntetni. Meg kell várni, mit mondanak a kísérletek; az én eseteimnél még nem járt le a vizsgálati idő, mely legalább néhány hónapot vesz igénybe.

Gruber, bécsi egyetemi tanár műtétele, melyet dobhártya-kimetszésnek (myringodectomia) nevez, abban áll, hogy kés és csipesz segítségével billentyűt alkot a dobhártyában, melyet aztán kicsip. Nemcsak igen nehéz e műtét, mert oly korlátozott helyen két műszerrel kell dolgozni; hanem veszélyes is, mint ezt Gruber esetei bizonyítják, és még sem célhoz vezető. Voltolini figyelmeztet azon tényre, hogy Gruber módszere csak módosítása a régiiek átfurásának, mihez hozzá tehető még, hogy az eddig fennemlített műtétek mind régi eszmék és indítványok módosításai.

1868-ban Weber, Berlinből, a dobhártyafeszítő izom átvágását és a rendellenes összenövések elválasztását ajánlja, melyek ezen izom körül szoktak keletkezni. Egyike a legfőbb eredményeknek abban áll, hogy a tömkelegbeli nyomási tüneteket, melyek az említett izom visszahúzódásai folytán jönnek létre, megszünteti.

Weber 1872. január havában egy cikket közölt, melyben mélyen és alaposan beszámol a műtét tárgyalásába és kivitelének módozatába. A nagy bécsi bonctanár Hyrtl utalt először rá, de Weber első tette át a gyakorlati életbe. Midőn fentemlített cikkét írta, ötven esetben végezte e műtétet.

Két következtetés vezette őt ezen műtetre:

1-ször. Azon bebizonyított tény, hogy a dobhártyafeszítő nemcsak a dobhártyát, a

hallesontocskákkal együtt tartja a folytonos feszesség bizonyos állapotában, hanem a kengyel által a tömkeleget is, és hogy következőképen az emelkedett nyomás, vagy az izom merevsége (rigiditas) a hanghullámok célszerű vezetését meggátolja és nagyobbítja a fülbeli (intraauricularis) nyomást.

2-szor. Ugy okoskodott: hogy a túlfeszített izom dobüri hurutot vagy előidézhet, vagy föntarthat, különösen ha ugyanazon időben az Eustach-cső már beteg; így vérkeringési akadályok jönnek létre a tömkelegben fülzugással, nehéz hallással stb.; szóval azt hiszi Weber, hogy a középfül és tömkeleg legkülönbözőbb változásai gyakran a szóbanforgó izom kicsapongó működéséből keletkezhetnek.

Weber a dobhártyafeszítőizom inának elválasztását „inmetszésnek“ nevezi, és a műtét kivitelét négy részre osztja:

1-ször. A dobhártyát $1-1\frac{1}{2}$ mm.-nyire a kalapácsmarkolat hosszában bevágja a rövid nyujtvány alatt.

2-szor. A kampóalaku kést előre a dobürbe tolja ovatosan, míg a műszer fogantyúja előre és befelé, hogy az izom inát átfogja.

3-szor. E célt elérvén, a műtő gyenge huzónyomást gyakorol az inre, s az inmetesz fogantyúját egy harmad fordulattal tengelye körül mellsőleg forgatva, az in át van metszve.

4-szer. A kés eltávolítása.

Weber e műtét eredményét később közölte, és állításai következőkben foglalhatók össze. Helyes javulatoknál kisebbíti vagy megszünteti a zúgást, szédülést; sok embert megment a teljes süketstől, s ha állandó sikert akarunk, a műtét után rendszeren néhány hétig Weber pharmacooniatronja szerint megfelelő befecskendések alkalmaztassanak a dobürbe. Közölt eseteket, melyek nézetét ez irányban határozottan megerősítették. Ezen eljárás valóban szellemdús, és gyakran siker koronázza, még sem hasonlítható össze például iridec-tomiával glaucománál, hol a műtéttel egyszersmind megszűnik a kezelés.

Gruber a dobhártyafeszítő elválasztását azon, Helmholtz által bebizonyított tény alapján védi, mely szerint ezen izom mozgósítja a hallesontocskák egész sorozatát; oly tény, mely azon gondolatra indít bennünket, hogy ezen izom kicsapongó összehúzódásai nagyobbítják a fülbeni nyomást, és beteges változásokat képesek előidézni. Gruber figyelmeztet továbbá arra, először, hogy a dobhártyafeszítő a kalapácsmarkolatnak nemcsak belső széléhez, hanem külső felületéhez is tapad; hogy továbbá ezen izom közvetlen összeköttetésben áll, vagy egyesítve van a szájpaddfeszítővel. Ezen bonctani felfedezés bizonyossá teszi azon vélekedést, hogy a lágy szájpadd megbetegedései rendellenes befolyást gyakorolnak a dobhártyafeszítőre, mely megrövidülvén, befelé húzza a dobhártyát, zúgást, szédülést, siketséget idéz elő, és a javallatot a dobhártya, kiváltképen annak redőjének tanulmányozása által következőképen írja le:

„Ha a dobhártya feltűnően lefelé van húzódva, és a kalapácsmarkolat alsó vége vele megy, míg a felső helyzetében megmarad, így pedig a hátsó redő jobban fejlődik ki és lesz láthatóvá, határozott javallattal birunk a kérdéses műtét kivitelére.“

Gruber megengedi ugyan, hogy a dobhártya behúzódása más okok által előidézett változásnak is tartható, mint épen a dobhártyafeszítő összehúzódása által létrejöttnek, de azok könnyen megkülönböztethetők és kizárhatók. A dobhártyafeszítőizom erőteljes működése által szélesebbnek mutatkozik, s a kalapácsmarkolat és a dobhártya úgy tűnik fel, mintha rángatva lenne, akként, a mit műtői nyelven csavarásnak (torsio) neveznek. A kalapács mellső szálaga, mely a tövistől (spina tympanica) eredvén, a kalapács nyakához tapad, szintén jobban tűnik fel a dobhártyafeszítő hevesebb működésénél. A szóban forgó abnormalis állapotnak legfinomabb, és egyszersmind a legbiztosabb jele Gruber szerint az, ha a

dobhártya a levegő behajtása után előbbi helyzetébe előbb vagy utóbb visszatér. Bizonyára igen könnyű feladat reánk nézve mindezt helyeselni, és remélhető, hogy a kérdéses műtét szép eredményeket fog létrehozni a fülbajok leggyilkolőbb neménél, a lobos, de nem genyes betegségekénél, melyekért egész eddig oly kevés tétetett.

Gruber ép úgy, mint Weber ajánlja, hogy az izom is a kalapácsmarkolat mellső oldalán választassék el, mert ha ez hátsó részén történnék, igen kellemetlen lehetőségnek vagyunk kitéve, mennyiben a fej-ér csontos hüvelye gyakran tökéletlen lévén, annak megsértése nem tartozik a lehetetlenségek közé, ámbár a veszélyeknek ilyen nemére a kés ügyes kezelése mellett nem is kell gondolni. Egy másik érv a mellső bemetszésre még abban áll, hogy a tömkeleg nem sérthető meg, míg ha a markolat hátsó részében metszik be a dobhártyát, az inmetező könnyen juthat a kerek ablakba. A fájdalmak a dobhártyafeszítő elválasztásánál legtöbb esetben az elbódítást elkerülhetővé teszik. Grubereműtétet az általa elnevezett túlfelfüldéses középfüllobnál (otitis med. hypertrophica), vagy képző dobürlobnál szokta alkalmazni, hol más kezelési módszer rendszeren eredménytelen marad. A beteg feje segéd által tartatik, s a dobhártya, jól megvilágítva, mellső felében átvágatik; ezután a kés legszélső vége a beteg arca felé fordítatván, a kalapácsmarkolatot elkerülve, átvitetik a hártya hátsó felére; ez után a vágás három millimetryire meghosszabbítatik, a kés ugyanazon helyzetbe lefelé huzatik, és egy recsegő hang hallása után a dobhártyafeszítőizom ina a dobürben át van vágva. A vérzés jelentéktelen, s a műtét után a csap vagy az ugynevezett Politzer-féle eljárás alkalmazandó azon célból, hogy kisebb vagy nagyobb vérgyülemek a dobürből kidobassanak; a külhangvezeték lazán bedugatik, a beteg a szobában marad és a meghülés irányában a legnagyobb ovatosság szigorúan megparancsoltatik.

Azok, mint például Politzer, kik kételkednek az in átmetszésének lehetőségében, más nemes részek megsértése nélkül, kételyeiket elnémitanák, ha Weber vagy Gruber utmutatásai szerint a holt testen maguk tennének kísérleteket, és utána az illető részeket megvizsgálnák.

A mi e műtét egész eddigi eredményét illeti, nem mondhatni épen nevezetesnek, de bizonyára azért, mert oly későn vétetik igénybe, midőn már másnemű és legkülönbözőbb változások, mint a visszahuzódás, minden fáradságot fölöslegessé tesznek, és a középső fül feltételei minden therapeuticus segítségén túl vannak; de mindezek dacára a műtét eredményében biztos, ha a megbetegedésnek korábbi szakában alkalmaztatik, s kiváltképen a fülzugás megszüntetésében vagy gyengítésében gyakran csodálatos hatásu.

A dobhártyán, egyéb diagnosticus részein kívül, megkülönböztetünk két, ugynevezett zsebet v. redőt, mellsőt és hátsót, melyek közül az utolsót Lucae, Berlinből, kettévág általa elnevezett dobüri száraz hurutnál, mely azonos Gruber képző lobjával és Tröltsch idült hurutjával. A tárgyi tünetek körülbelül ugyanazok, mint Gruber plasticus lobjánál, t. i. behuzódott dobhártya, feltűnően kiálló rövid nyujtvány és átjárható kürt. Lucae szuronyalaku tüvel bevág alulról felfelé, „hogy a nerv. chorda tympani megsértéseket elkerülje“; ámbár komolyabb következtetéseket nem kell feltennünk, ha felületesen vagy mélyebben érinti is a kés az ideget, mint ezt tapasztalt esetek tanúsítják. 109, ezen módon műtött eset közül 46-nál Lucae állítása szerint állandó gyógyulás, 39-nél jelentékeny javulás, 24-nél semmi eredmény sem volt.

Politzer és Lucae között elsőbbségi kérdés keletkezett e műtét első kivitelére nézve, de én az adatok lelkiismeretes tanulmányozása után Lucae-nek adom az elsőbbséget. Politzer ugyanezen műtétet azon célból ajánlja, hogy a dobhártya mozgósíthatóbbá tétessék; a

bevágás hosszukás, s derékszögű a redő hossz tengelyéhez, a rövid nyujtvány és a redő periphericus vége között.

Prout tr., egy amerikai fülorvos, a dobhártya és az előfok (promontorium) között létrejött odanövéseket egy keskeny szivárványmeteszzel választja el. Két esetet közöl: az elsőnél a dobhártya befelé sülyedt, és azon egy át nem tetsző sárgás, mozgósíthatatlan folt tudatta vele, hogy egy része odatapadt az előfokhoz. A beteg 33 éves tanítónő volt, és Prout tr. által már a műtét előtt idült hurutban kezeltetett, mely minden gyógyító eljárás dacára előre haladt, és a fülzugás kiváltképen oly tűrhetetlenné vált, hogy a beteget már kötelességének teljesítésében akadályozta. A beteg 1871. október 3-án elbódítatott. Prout tr. homlokán megerősített fényvisszaverővel jól megvilágítván a dobhártyát, a kést bevazette egyenesen az összenövéshez, és bevágott az előfok körül, melylyel a kalapácsmarkolat vége össze volt növe, míg körülbelül 1 1/2 vonal átmérőjű nyilást észre nem vett.

Alig hogy a beteg feleszmélt, örömtől sugárzó arccal közlé műtevővel, hogy jobban hall. A nem épen nagy fájdalom csillapítására ugynevezett fülfürdő rendeltetett. A visszahatási genyes lob elmulta után, mely egy hétig tartott, a beteg társalgási és előadó hangot lépésnyire hallott. A műtét eltelte után egy évvel a dobhártyanyílás megmaradt eredeti kiterjedésében; a dobür száraz volt; az óraketyegést, melyet ezelőtt semmiképen se vehetett ki, most a fülkagylónál jól hallotta, és husz lépésről könnyen értette a társalgást.

Igy tehát Prout tr.-nak körülbelül sikerült a dobhártya állandó nyílásának talányát közelítőleg megfejteni, és tetemesen megjavítani a beteg hallását. Műtétele ugyanazon elvből indul ki, mint hátsó összenövéseknél (synechia) a szivárványhártyán az iridectomia, s bizonyára jövőendő vizsgálatokra alapul szolgál.

1869-ben Hinton, tr. Londonból, azon véleményét közölte, hogy látszólag elmult dobüri hurutnál kórtani és kórodai tapasztalatok szerint kiszárad a nyákhártya; a nyák ott megkeményedik, és az „állandó siketség“ egy nemének okul szolgál. Egy új műtétet indítványoz ezen sérülés eltávolítására, mely alapjában ugyan megegyezik a fülgyógyászat sarkalatos elveivel, s csak kivitelében tér el némileg a divó felfogástól. Azt ajánlja t. i., hogy a dobhártya alsó hátsó negyedében három, sőt négy vonalnyira vágassék be, mely nyíláson keresztül megfelelő folyadék löveltetik a dobürbe és az Eustach-csőbe. A fecskendőt célszerű erővel alkalmazza a műtő azon célból, hogy a keményedett vagy kiszáradt nyál hajtassék a dobürből és kürtből a garatba, mi által a hallás és fülzugás megjavul. Az egész eljárás nem egyéb, mint a középfülnek és a kürtnek kimosása, melyre Hinton nagy súlyt fektet, és úgy eszközli, hogy NaHCO₃-nyel (natrum bicarbonicum) telt fecskendőt légmentesen zárólag alkalmaz a külhang-járatba, mely gyakran rövid ideig tartó szédülést idéz elő, mi elkerülhető, ha az Eustach-csővön keresztül fülcsap segítségével fecskendezünk be. A mi engem illet, megvallom, hogy kétségbe vonom azon tényt, mely szerint — Hinton után — idült fülbajoknál megkeményedett vagy kiszáradt nyák lenne egyedüli oka a siketségnek, mert az eddig tett boncolások legtöbb esetben más sérüléseket is találtak; de Hinton eljárása mégis igen gyakorlati, mert a dobür megbetegedett szövétéhez jobban hozzáférhetünk. Saját tapasztalataim az összes műtétekre nézve Weber, Gruber és Hinton eljárását követtem, és egyáltalában mások tapasztalatainak gondos és ovatos megfigyeléséből következőleg vonhatom össze ezen, a fülgyógyászatban előforduló célszerű műtétek értékét:

1-ször. A dobhártya csapolása idült, nem genyes, vagy heveny, genyes dobüri loboknál veszély nélküli és jelentéktelen fájdalmu.

2-szor. Főértéke abban áll, hogy a gyógytan a különben elzárt középfüli részekhez könnyen hozzáférhet.

3-szor. Hogy eredménye kiváltképen ott majdnem minden kétségen felül áll, hol a helyi kezelés dacára az Eustach-csővön keresztül a betegség előre halad.

4-szer. Heveny dobhártya és dobüri loboknál mindig feltűnően értékes, akár fájdalmas feszesség megszüntetése, akár szabad izzadmány eltávolítása végett.

5-ször. A dobhártya feszítő inának elosztása, és a dobhártya és dobüri falak között létrejött odanövések elválasztása olyan műtételek, melyek kísérletre méltók idült, nem genyes dobüri loboknál, hol emelkedett belső fülbeli nyomási tünetek vannak jelen.

Feladatom be van végezve. Megkísérlettem a t. nagy gyűlés előtt röviden mindannak kifejlődését adni, mi az összes fülgyógyászati műtételek terén ismerve van, s ha tekintetbe vesszük, mily nagy fontosságot ölt magára legujabb idő óta a fülgyógyászat, és mily kivételes, mondhatom, száműzött volt helyzete eddig, nem fogja senki rossz néven venni, hogy becses figyelmüket e térre bátorkodtam irányozni. Azon kéréssel zárom be értekezésemet, hogy kartársaim minél több alkalmat szolgáltatassanak műtételi esetek által anyagot juttatni a fülgyógyászati nagy épület fejlesztéséhez; mert minden egyes, hozzá hordott kövecske nagy és állandó becses bir, s belőlük fokunkint biztos alap képződik, melyen szilárdul felépülhet a haladás humanus temploma.

XI.

Tusnád méltatása orvosi szempontból.

LENGYEL GYULA tr-től.

Tisztelt szakgyűlés!

Tusnád fürdőt és gyógyforrásait ismertető munkácskámat, midőn átnyújtani szerencsém van, bátor vagyok egyszersmind a t. szakgyűlés nagybecsű figyelmét tisztelettel kikérve, néhány percre igénybe venni.

E fürdőnek és forrásainak rövid ismertetésével — sajnálatomra — nem lehetett céлом egy önálló teljes monographiának megalkotása, mint inkább az, hogy azon rövid idő alatt, melyet e fürdön mint rendelő orvos töltöttem, összeszedett adatokat előterjeszszem, a célból is, hogy a gyógyhely iránt az érdekeltség és további tudományos észlelet felkeltesse. Ohajtottam hozzájárulni csekély munkásságom által ahhoz, hogy egyfelől a fürdő jövőben tudományos vizsgálatok tárgyává tétessék, másfelől a közérdeklődés által felvirágzása előmozdittassék. Különösen szükségesnek tartom hangsúlyozni, hogy tudományos észleletek tárgya e fürdő vizének vegyelemzésén kívül — nem volt, csekélységem pedig kevesebb ideig működött e helyen, hogysem egy teljes, és minden tekintetben megfelelő monographia létrehozásához szükséges adatokat megszerezhetette volna, miután e helyen sem geologiai, sem meteorologiai vagy climatologiai tekintetben pontos észleletek nem tétettek.

A jelen munkácska, mit a t. szakgyűlésnek nyújthatni szerencsés vagyok, csak a közvetlen észleleti adatokra s az ásványvizforrásokra vonatkozik, melyeket Dietrich Henrik tudor 1866-ban vegyelemezett.

Mint e fürdő ismertető leírásában méltóztatnak látni, jóllehet már 1845-től kezdve társulati gondozás alatt állott e gyógyhely, berendezése, látogatottsága csak igen lassan haladt, és csak bizonyos fokig haladhatott előre.

Egyik kétségtelen oka ennek a közlekedés nehézsége volt, de most, hogy a keleti vaspálya kiépült, s Tusnád e vonal közelébe jutott, igen megkönnyült a közlekedés időre és kényelemre nézve, s e fürdő talán már közel jövőben felvirágzásnak néz elébe, annyival is inkább, miután ásványos forrásai — mint ismertető munkácskámban közzétett összehasonlító táblázata is mutatja — a külföldi elsőrangú gyógyhelyek ásványvizeivel létrészeiben ugyanazonos.

Nem akarom, t. szakgyűlés, közvetlenül dicsőíteni e természeti kincsekben oly gazdag gyógyhelyet, szóljanak e helyett mellette a tapasztalatok, e gyógyvizek létrészeinek üdvös hatása, levegőjének tiszta üdesége, vidékében a természet annyi pompája.

A közlekedési viszonyok kedvezőbb volta miatt azonban, hogy valjon szebb jövője lesz-e Tusnádnak, mint multja volt, azt csak remélhetjük, de arra bizton számolni nem tudunk, nem addig, míg fel nem hagyunk azon rossz szokással, hogy kölcsönkérni megyünk a szomszédhoz azt, mit mi is birunk, miben talán néha gazdagabbak vagyunk. — Méltán dicsérik a külföld nagyszerűen berendezett fürdőit, sokkal állanak azok előttünk, bár valódi értékben, a vizek gyógyerejében fölül nem mulnak. A külföldi fürdők gyors emelkedése egyik oka saját fürdőink berendezetlenségének, szegénységének, mert honfitársainknak, főleg azoknak, kik ezeket költenek el idegen helyeken, csak pár évig kellene már csak „hazafiságból is“ honi fürdőnkön maradni, s e pár év alatt oly lendület állana be gyógyhelyeinken, hogy fel lehetne majd találni mindazon kényelmet, mely a külföldi fürdőket oly keresettekké teszi, s fürdőink nemcsak külföldi vendégek által számosabban látogattnának, de honfitársaink sem kíváncznának el. — Mai nap sok fürdő azon kényelmet is, mit nyújt — s ezek között első helyen van a tusnádi — azon birtokosai hazafias áldozatkészségének köszönheti, kik a gyógyhelyeikre áldozott értékeiknek egy tizedével kényelmesen tölthetnék a fürdőidényt Europa bármely elsőrangú fürdőjén. — Hazai fürdőink ignorálása mellett nagy hiányt képez másfelől az is, hogy fürdőinkön — kevés kivételével — nincsenek rendes orvosok, vagy ha vannak, nincsenek oly helyzetben, hogy a fürdő érdekét bel- és külföldön gyakori ismertetések által kellőleg előmozdithassák, mert mint időszerűen működőknek alig lehet kedvük oly munkálatokba fogni, melyeknek bevégezhetése bizonytalan, ideiglenes működésük tartamán túlesik.

Tudjuk, mily fontosak egyes fürdővizek gyógyhatásainak megállapításánál a vegyi összetétel pontos ismerete, ezekkel való kísérletek egész sorozata, a talaj ismerete, lebeszeti viszonyok folytonos figyelemben tartása, s végre a statistikai adatok. — Hogy mindezek pontosan és évről évre összeállittassanak, oly szakemberre van okvetlen szükség, ki az észleleteket évről évre ex officio vezesse, és időnként közzétegye.

A mit röviden tárgyamtól talán kissé eltérve, s bizonyára előttem mások által is hangoztatott elveket illetőleg elmondani szerencsém volt, teljes mérvben áll Tusnádra is, mely, hogy kivívja a gyógyhelyek sorában azon helyet, mely méltán megilleti, — hogy azon kincseknek, melyeket magában rejt — külsőleg is megfelelően felviruljon: hazafias pártolásra van szüksége.

Ezek után a t. szakgyűlés engedelmevel, áttérek előadásom tulajdonképeni céljára, e gyógyhely forrásainak rövid méltatására.

Tisztelt szakgyűlés!

A t. szakgyűlésnek rövid itt tartózkodása ideje alatt alkalma lehetett észrevenni, hogy az itteni klíma e vidék magas fekvése dacára sem bir zord tulajdonságokkal, dus növényzete és nagyobb vízfelületei miatt egyfelől a lég hőmérsékének gyors ingadozásaitól, másfelől magas hegyek által környezett völgy fekvésénél fogva az egyenes szélirányoktól is védve van. — Tiszta, egészséges, élenydus és ozonizáló hatással bíró levegője megfelelő életmód mellett különösen előnyös az üdülő betegek érdekeire, kiválóan alkalmas arra, hogy gyenge, vérszegény egyének zavart táplálkozási viszonyait kiegészítse, helyreállítsa, s végre forrásainak bősége és kellemes hőmérséke mellett a vidék regényessége, társadalmi viszonyai kedves helylyé tegyék e fürdőt azok előtt, kik légváltoztatások végett keresik fel.

E fürdőnek 9 főforrása van, ezek közül 5 ivásra, 4 pedig fürdésre használtatik. Az 1-ső számú fürdőforrás vízszegénysége miatt fel van hagyva. E források vizének, mint a vegyelemzési táblában méltóztatnak látni, fő létrészeit a szénsav, konyhasó, vas

képezik, s mellékesen az egyik ivó és egyik fürdőforrásban Jod és Brom magnesium is található kisebb mennyiségben.

Ez ásványvíz határozott indicatioját adni annyiban nehéz, a mennyiben egyáltalában az egyes létrészekhez fűzhető aprioristicus hatások kiszámítása nagyon bizonytalan téren mozog a többi létrészek nem kellő méltathatása miatt, tapasztalati indicatioját azonban, e fürdön való rövid tartózkodásom ideje alatt tett észleleteim nyomán — korábbi észleleti feljegyzések teljes hiánya miatt — bár egész terjedelmében meg nem állapíthatom, mindazáltal megfelelőknek mondhatom azon hatásokkal, melyeket e források egyes betegeknél való alkalmazásánál találtam azon hatásokkal, melyeket e források főlétrészei rendszeren létrehozhatnak. Tapasztalati adataim s a víz vegyelemzésénél kimutatott egyes létrészek ismert hatása alapján, alkalmazását a következő kóralakoknál látom javallottnak:

1) Szénsav tartalmánál fogva gyomor és bélhuzam-bántalmaknál, ha szöveti változások nincsenek jelen.

Ezen bántalmaknál e víz szénsav tartalma a gyomorra tágitólag hat, a bevett mennyiség szerint felbőgést okoz, s a tán jelenlevő gázok kiűritését előidézi. A színes vértestecskékre duzzasztólag hatván, az anyagforgalmat csökkenti, a test hőmérsékét alább szállítja, s a tán jelenlevő gyomorfájdalmakat csillapítja s megszünteti.

Sókkal való összeköttetése miatt pedig jeles hatást gyakorolnak heveny vagy idült bélhurutnál is. Elősegíti továbbá az emésztő mirigyek és vesék elválasztását.

2) Konyhasó tartalmánál fogva, mely a vér s más szöveti részek egyik összetétele része, tápszerűl szolgál, az anyagforgalmat emeli, az emésztést, az elválasztó mirigyekre hatván, elősegíti.

1. 2. Szénsav és konyhasó tartalmánál fogva, mint fürdővíz, a bőrre könnyen izgatólag hat, a bőrmirigyek elválasztását előmozdítja, kellő működését föntartja.

3) Vas tartalmánál fogva az anyagcserét élénkíti, s vérképződést előmozdítja, s mint ilyen az általános táplálkozásra hat. Mint vérképző elemmel bíró víz sápkórnál, vértelenségénél — ha az nem gümőkór által van feltételezve, mert ezen esetben a víz belső adagolása többi elemeinél fogva is ellenjavallva van; továbbá ivarvérzési rendellenességeknél, vérképzési bajokból származó idegbántalmaknál, jó sikerrel alkalmazható szintugy, mint általában testi gyengeségnél, üdülő betegeknél, kiknek erősödésre van szükségük.

Mint fürdő megfelelően alkalmazható, bár erre nézve a belsőleg való használat játsza a főszerepet.

Kisebb Jod tartalma miatt épen alkalmas végre ez ásványvíz arra, hogy többi társlétrészeivel együtt az emésztési szervekre gyengén izgatólag hatva, az emésztési folyamatot előmozdítani segítse, s mint ilyen görvélykórnál, idegbántalmaknál ajánlatos ivó- és fürdővíz gyanánt.

És itt fontosnak tartom megjegyezni azt, hogy az elősorolt bántalmaknál Tusnád ásványvizeinek nem mindenike egyenlően alkalmazható, jóllehet ugyanazon létrészeket tartalmazza mindenik, hanem egyes bántalmaknál csak a források valamelyike.

A szerint tehát, mint az egyes bántalmak az ásványvizek valamelyik részét túlsúlyban javallják, kell azoknak alkalmaztatniok.

Az ide vonatkozó vegyelemzés szerint pedig:

I. Az ivóforrások közt:

- 1) A szénsav tartalomra nézve első helyen áll az öskut vize;
- 2) Konyhasó tartalmára nézve első helyen áll az I. ivóforrás vize;

- 3) Vas tartalmára nézve első helyen áll a II. ivóforrás vize.
- 4) Iblany az I. ivóforrás vizében található.

II. A fürdőforrások közt:

- 1) Szénsav tartalmára nézve a II. fürdőforrás.
- 2) Konyhasó tartalmára nézve az I. fürdőforrás.
- 3) Vas tartalmára nézve a IV. fürdőforrás.
- 4) Iblany tartalmára nézve az I. fürdőforrás.

A mi a víz hőmérsékét illeti: az ivóforrások közt: legmagasabb 19.9° C. hőmérséke van a II. és III. ivóforrás vizének, legalacsonyabb 11.7° C. az öskutforrás vizének.

A fürdőforrások közt: legmagasabb 23.9° C. hőmérséke van a II. fürdőforrás vizének, legalacsonyabb 20.75° C. a IV. fürdőforrás vizének.

* * *

Tusnád azonban nemcsak gyógyvizeit, de ezek mellett és ezekkel egy sorban páratlan levegőjét kell felemlítenem.

Mint már szerencsém volt előadni, Tusnád a fürdőidény alatt kedvező climaticai viszonyok közt van, dus növényzete, nagy vízfelületei a lég hőmérsékének gyors ingadozásait mérséklék, környező hegyei által egyenes szélirányoktól védve van, élenydus ozonizáló hatású légköre a legkellemesebb és a leghasznosabb úgy üdülő betegek, mint azok érdekeire, kik légváltoztatás végett jönnek e kies helyre. Tisztelt szakgyűlés! Rövid előadásomat az elmondottak után befejezve, midőn a tisztelt szakgyűlésnek nagyra becsült figyelméért szíves köszönetemnek adok kifejezést, kérem, tekintsen el vázlatom, úgy munkácskám általam is érzett hiányaitól. Legyen szabad kérnem együlés mélyen tisztelt tagjait, tartsák meg e gyógyhelyet, melyre nagybecsű figyelmöket felhívni bátor voltam, szíves emlékeikben és jóindulatukban!

XII.

Tusnád, Szent-Anna tó és torjai kénbarlang geológiai szempontból.

MOLNÁR KÁROLY-tól.

Tusnád, Szt.-Anna tó és a kénbarlang trachyt-alapon nyugszik, mely az erdélyi tűzteredetű, Hargita nevű hegység legdélkeletibb részét képezi. A Hargita ezen része nem képez egy összefüggő láncolatot, hanem szétszórta kupos emelkedések csoportozatából áll, mely csoportozatot az Olt folyó választja el a Hargita északnyugatra haladó főtömegétől. Ezen csoportozatot minden irányban ugyanazon közet övezi, nem áttörve a föld mélyéből feltóduló tűzteredetű közet által, hanem arra mintegy ráülepedve. Ezen közet legnagyobb tömege a keleti oldalon fordul elő „Háromszéki hegység“ néven, melynek magyarázatát a háromszéki öblös térség adja, mely térségnek ezen az oldalon eső része magasabban áll, mint a délkeletibb, s így a víz, mig itt homok lerakása által képezte az említett hegyet, a tuloldalón bevágott a Kárpát-hegy alá. A trachyt-csoportozatot környező közet főrésze durván szemcsés, kevesebb része finom szemű és palás, mindkettő dus csillámtartalommal.

Geológiai korát közvetlen meghatározni nem sikerült a kőületek hiánya miatt, azonban összehasonlítva azon kőzettel, mely a háromszéki síkságot Brassótól az ojtozi szorosig félkörösen elválasztja Oláhországtól, s a Kárpát-hegyláncolat legdélkeletibb részét képezi, — kitűnik, hogy azzal megegyezik, hogy ez is kárpáti homokkő, s azzal egyidejűleg üledett le.

Az Olt völgyén alább ereszkedve s elhagyva a kárpáti homokkővet, kisebb harmadkori halmokat és trachyt-conglomeratokat lehet észlelni, míg alább menve, Bodok, Oltszem környékén diluvialis és alluvialis térséget találunk.

A tusnádi fürdő fölött emelkedő hegy trachytja színre nézve többféle, szerkezetre nézve kétféle; u. m. tömöttebb és lazább. A lazább szerkezetű a nagy földpát-krystályhalmazoktól porphyros kinézésű, a tömöttebb pedig hasonlít a rhyolithoz.

A tömöttebbnek töm. 2·22, a lazábbnak 2. Amaz egészben véve közép, ez durva szemcséjű. A tömöttebben macroscopos vizsgálatnál a földpát-krystályok üvegesek, lemezesek, s némely helyen ikerrovátkosak. Van benne quarc, mely némely példánynál füsttopáz színű, biotit fekete fénylő színnel s gyéribben amphibol rövid oszlopos jegecekben. A lazábbban a földpát mállott egy kissé, és nem annyira üveges és lemezes. A földpát nagyrészt a lángkísérleti meghatározás szerint andesin, kevés oligoklas. E szerint a tusnádi trachyt tekintetbe véve a quarcot, földpátot és a más ásványok associatioját: Oligoklas-Andesin quarc trachyt Biotittal és Amphibollal (Dr. Szabó József beosztási módszere szerint). A hegy alján, hol a kárpáti homokkő kezdődik, a trachyt agyagos tuffá változott helyenként. Egy a hegyoldalán levő, felülről alá gördült darabban gránát is találtatott. (Lojka H.)

A Szt.-Anna tó Tusnádtól észak-keletre esik azon kupos hegyek egyikének tetején, melyek a csiki térségről nézve a balaton vidéki bazaltkupokat juttatják az utazó eszébe. A hegyoldal észak, nyugat és délre lejtős, míg keletre egy zsombékos térség terül el fenyővel benőve. A hegy kerülete nem egyenlő magas; valamint távolról a hegy egy csonka kupot mutat, úgy a tó helye is azt, midőn a kup gerincére felér az utas, mely csonka kup egy ür, melynek alapja fent a külső kup teteje, metszési síkja a tó tükre. A hegy ezen alapjával fölfelé néző kupos mélyedésében fekszik a tó. A mélyedés oldala tölgy-, bikk- és fenyőerdővel borított, míg a tó szélét természetes fenyves sétány köríti. A növényzet a fajokra nézve szegény. de a meglevők dusan teremnek.

A hegy külső, mint belső oldalán csak trachytot lehet találni, mely a tavat környező lejtőkön nem képez összefüggő tömörsziklát, hanem zuzott darabok halmazából áll. A tó tükrenek magassága az adriai tenger felett 1060 méter (Wissinger), a tó tükretől pedig a kup keleti teteje 125 méter, s így az Anna tó hegyének tengerfeletti magassága 1185 méter. A hegy külső oldalán a trachyt csak görgetegekben van a felületen, melyek hasonló a tusnádi lazább szerkezetéhez. A hegy tó felé néző oldalán a tószíne felé, mindinkább mállott. Találni azonban ép földpát tartalmúakat is, melyekben az alapanyag lyukacsos és az azokat kitöltő földpátkrystályhalmazok porphyrossá teszik. A földpát Andesin, quarc kevés és csak apró szemekben; a Biotit rézvörös lemezekben. Ezen mélyedés képződésére nézve kétféle vélemény van. Legelterjedtebb az, hogy ez egy kialudt vulkán hátramara-dott krateré, mely később telt meg vízzel. A másik vélemény Haueré (Geologie von Sieben-bürgen). Ő ugyanis nem hajlandó ezen természeti szépséget egy vulkanikus működés közvetlen utó tünetévé azaz kraterül tekinteni, hanem egy a felületen működni megszűnt, de bent még forrongó, gázokat fejlesztő vulkán oly művének, mely szerint bent üreg támadt, s a hegy szakadt be. E szerint a tó nem egy kraterben, hanem egy Dollinában van, és szintén Hauer véleménye szerint a vulkánra nyomást gyakorol, és összeköttetésbe hozza ezen nyomást a kénbarlangon kiömlő gázzal.

Én az első véleményhez csatlakozom a következő okokból:

1. A Hargita trachytja az északnyugati tömegben (Hauer) oligoklasos; Tusnádnál már Andesin is van, s a tónál csak Andesint találtam. A földpátsorozatban az oligoklas idősebb, az andesin fiatalabb kőzetben jön elő. Quarc is a fiatalabban kevesebb van. Ezen viszony a tó melletti trachytot fiatalabbnak tünteti föl, mint a tusnádit.

2. Ezen fiatalabb trachyt, ha nem is láva szerkezetű, de azt annyira mutatja,

mennyire a Hargita egy pontja sem. De különben is a trachyt-kitörések lávái, mint egészen lávák ily idős trachytnál nem fordulnak elő.

3. Ha a gáztfejtő vulkán miatt szakadt volna be, már t. i. azon vulkán miatt, mely a kénbarlangnak is szolgáltatja a gyilkoló gázkeveréket, úgy a tó környékének mind növényzete, mind kőzete mutatná azt, mint mutatja a kénbarlang környéke.

4. A tó magassága 1060 mtr., a kénbarlang szájának magassága 1179 mtr., s így alig hihető, hogy ha a vulkán a tóval összefüggésben volna, hogy ne találna itt, vagy a tóhoz közelebb eső s alantabb fekvő helyeken utat. Mindezen vélemények fölött dönteni főkép a környék trachytjainak teljes áttanulmányozása van hivatva.

A Szt.-Anna tótól északkeletre esik egy Bűdöshegy nevű emelkedés, melynek oldalán van a kénbarlang. A barlang még e század elején is csak egy kisszerű sziklarepedés volt, melyet később bővítettek ki oly nagyra, mint milyen most. Az egész hegy az ásványok associatioját tekintve a hargitai typushoz tartozó trachyt, de a földpát annyira elváltozott, hogy specialisan meghatározni nem tudtam. A kőzet réteges sziklát képez, mely rétegek fekvése erőszakos vetődésre mutat.

A rétegek közt levő repedéseken több helyen ömlik ki egy gázkeverék, melynek főútja a barlangnál van. A gáztól nemcsak ott, hol észlelhető annak kiömlése, hanem egyebütt is az egész hegy trachytja módosulatba ment át. A barlangtól távolabb eső helyeken csak a földpát kaolinos, míg a barlang közelében az egész kőzet; a kénbarlang közelében egy kisebb barlang van, melyet timsós barlangnak neveznek; ennél a kőzet Alunitos.

Az épebbekben a Biotit, Amphibol és quarc kivehető, de a gázömlés közelében nem látni benne mást, mint Pirytet.

A kénbarlang oldalát kén, a timsósét timsóvirág borítja.

Abban egy gázkeverék ömlik ki, melyben szagáról és a belévitte ezüst tárgyak barna felületéről ítélve, kénhidrogengáz, ezenkívül kénessav s igen valószínű, hogy még szénsav is fordul elő. A gáz magassága a 8 mtr. hosszú barlangban egy síkban áll a barlang szájának magasságával, melynél magassabban nem emelkedik, mivel a légnél súlyosabb levén, kifoly a barlangból. A barlang szájának magassága az adriai tenger felett 1179 mtr. A gázban az égő test elalszik, az állat megfullad, de nem azért, mintha az mérgezne, mert több esetben életre lehetett hozni dörzsölés által az elfulladt egyéneket, hanem azért, mivel az éleny nincs a tüdő által leválasztható állapotban. Ezen gáz kiömléshez kisebb mértékben hasonló fordul elő Kovásznán is, csak hogy ott a gáz főtömege szénsav. A gázt felnyomó hatalom az alatt levő hőség kell, hogy legyen, mit a feltóduló vízgőz is, mely vízzé sűrűdve, s a gázokból elnyelve lecsapodik s kifoly, bizonyít.

Ugyan ennek ellent látszik mondani az, hogy a barlangban nincs átlag véve magasabb hő, mint künn a légen. Így p. o. 1875-ben is szeptember 2-án d. u. 1 órakor, midőn a természetvizsgálók kirándulást tettek, a barlang hőmérséklete volt árnyékban 11·7 C°, künn árnyékban 14 C°.

Azonban a gázkeverék érintkezése és működése a kőzettel, továbbá a vízgőz lecsapódása elősegítik a lehülést. Hogy mégis a testre miért gyakorol oly hatást, mintha melegebb volna a küllégnél, mely hatás a zsibbadáshoz hasonló érzést idéz elő, annak oka valószínű a légzéssel összeköttetésben áll — mennyiben a test porusaira oly nyomással van, mely alatt a bőrlégzése és kigőzölgése akadályozva van, míg a belműködés egyenlő azzal, milyen a testé a barlangon kívül.

A Bűdöshegy alján ugyanazon kárpáti homokkő található, mely Tusnádnál s az Anna-tó hegyének alján. A fürdők közül az alantabb fekvők kárpáti homokkőn törnek át szintén gázömléssel, mely néha a fürdő egyéneket elszédítő mennyiségben tódul keresztül a vizen. Ezen kívül a hegy alján a nagy sós mező szélén észlelni lehet szurokkő darabokat, a

Bikszádpatakának fejében tőzeget. A kén számos helyen fordul elő vagy a kárpáti homokkővet fedő televény közt, vagy alatta.

Főbb helyei (Antos ur után): Kápolna mező, nagy sós mező, kis sós mező, paska mező. Ezeken kívül kevés mennyiségben több helyen. Három helyről Brem elemzett, s azt találta, hogy az 1-ső helyen a tiszta kén 47.01%; a 2-ikon 61%; a 3-on 63%. Mindez annyi, hogy ha nagyobb mennyiségben volna, feldolgoztathatnék. A múlt században 27 évig működött is egy császári kén tisztító.

Egy helyen a kis sós mezőn timföld is fordul elő, melyben Brem szerint (Hermanst. Verh. VI. 35) Kalium 1%, Aluminium 18% és kénsav 51% fordul elő. Kiszáradt forrásokban észlelni lehet gyantanemű lerakodást, sőt Herbich naphta és asphalt előjövételét is állítja. A kénbarlang, mint a Hargita legdélekeletibb része, a Hargitát létrehozó vulkánok utolsó erőlködésének bámulandó hirdetője.

XIII.

Tusnád égalja s vizei, és a torjai Bűdös élettani szempontból.

POLICHRONIE C. A. tr.-tól,

a párisi orvosi kar érdemkoszoruzott tagja, gyakorló-orvos Bukarestben.

Azon megtisztelő felhívás hatása alatt, melylyel felszólítottam, hogy e nagyrabecsült gyűlésben részt vegyek, háladatlanúságot hittem volna elkövetni, ha meg nem jelenek, midőn ugyis szívesen jöttem, de egyuttal éreztem azon kötelességet is, hogy üres kézzel nem jelenhetek meg, s legalább egy pár érdekes dolgot közölnöm kell ezen helyekről, melyeken ma járdalunk.

A nehézség, mely e szándékom elé gördült, az volt, hogy mély sajnálatomra magyar nyelven nem tudok beszélni, azonban önök jó indulata segített ezt elhárítani előlem, azon szíves engedélyekkel, hogy francia nyelven tartsam előadásomat. Hozzáfogok tehát, kérve önöket, fogadják szívesen, s legyenek elnézéssel rövid elmefuttatásom iránt, azon indokból, mert tudományos előadás tartására nem is gondoltam, s időm nem is volt annak elkészítéséhez.

Előadásomban két tárgyat tartok szemem előtt, s megjegyzéseim ezekre fognak vonatkozni, s pedig:

I. Azon észleletekre, melyeket Tusnád fürdőjéről két évi ittlétem alatt gyűjtöttem.

II. A Bűdös barlang bensejében szerzett élettani tapasztalatokra, melyekhez az anyagot különféle kísérleti állatok, nevezetesen kutya, macska és madár szolgáltatták.

Miután szigorú tudományos előadást nem tartok, hosszadalmasság által nem fogom türelmüket fárasztani, rövidre fogom összevonni észrevételeimet Tusnádról, melynek hitem szerint nagy jövője van.

Tusnád fekvése szemeik előtt tárul; — alkalmuk van szívni balzsamos levegőjét, s meggyőződhetnek kedvező hőmérsékletéről, úgy hogy joggal mondhatom, nincs senki, ki kételkednék azon jó tulajdonságairól, melyek a különféle bajokkal idetoluló betegekre nézve oly felette értékesek veszélyeztetett életük meghosszabbítása, sőt nem egy súlyos esetben teljes egészségük visszanyerésére.

De ezen tulajdonságokon kívül, melyek megbecsülhetlen hasznu szolgálatot tettek az erőben fogyatkozott betegeknek, melyek jelentékeny mérvben enyhíték s akaszták meg a borzasztó tudóvész pusztításait, s gyógyulást nyújtottak a sápkóros, vérszegény betegeknek, vannak még Tusnádnak gyógyvizei és gyógyfürdői is.

Önök csakugy ismerik ezen vizek összetételét s hőfokát, mint magam. Nem hiszik-e önök, hogy a szénsavas meszet és keserényt haszonnal alkalmazhatnók gyomor-bajokban szenvedőknél, gyomorhurut, rossz emésztés stb. eseteiben? Azt hiszem, hogy alkalmazhatnók, és pedig sikerrel, mert erről már meggyőződött a tapasztalás, melynek bebizonyítására használhatok pár gyógyult esetet. És azt kell-e sokat bizonyítgatnom, hogy a kénsavas és vilsavas vas gyógsikert ígér sápkór és vérszegénység esetében, a gyermekek sokféle, sajnos mai napság igen elterjedt csontbajaiban. Azt hiszem, e fölött nem kétkedik senki, s elég egy tekintetet vetni a források sótartalmára, az megmagyaráz mindent, ha tapasztalásom nem is szólna mellette. Midőn e vizek jelen kitűnő sajátosságát kiemelem, céloim nem az, hogy a sápkóros, vérhiányos beteg e vizeket orvos tanácsa nélkül használja, sőt ellenkezőleg, szükségesnek tartom, hogy a beteg tanácsot kérjen orvosától, vajjon a vas, melyet e vizek tartalmaznak, nem fog-e benne több kárt okozni, mint hasznot; szükségesnek tartom, hogy mielőtt az orvos ezen vizek használatára utasítja betegét, vizsgálja meg, nem szenved-e az tudógümösödésben, vagy nincs-e hajlama gümőkórra, mert sajnálattal vettem észre, s e célból is említem fel, hogy tudóvészben szenvedő betegek e vizek használata közben nagymérvű vérköpés által lepettek meg.

Van ezen gümőkóros, sápkóros, vérhiányos betegek számára Tusnádon más gyógyszer is a gyógyforrások vizén kívül, ezek a kedvező éghajlat, légmérséklet, s nagybecsű balzsamos levegője, savó és kecsketej, melyek használata jótékony befolyást gyakorolhat rájuk, a mint arról magam is, ügyfeleim is meggyőződtek.

Midőn Tusnádról szóló rövid észrevételeim befejezéséhez közelítek, meg kell emlékezni arról, hogy a tusnádi fürdők használata mellett, nem egy idegbaj gyógyult már meg, a mint ezt tapasztalásból tudjuk. Például szolgáljon a következő eset: Betegeim közt volt egy nő, ki azon képzelődésben élt, hogy tudóvészben szenved, pedig csak a háztizmok zsábájában szenvedett. Baja eddig mindennemű gyógyítással dacolt, mignem több kartársam és magam is Tusnádot ajánlám fürdési gyógymóddul, s a beteg 21 fürdő vétele után meggyógyult. Hozhatnék én fel még egyéb eseteket, s vázolhatnék más betegségeket is, melyek itten meggyógyultak, de be kell váltanom bevezetésben adott szavamat, s még egyszer kijelentenem, hogy Tusnádra szép jövő vár; — s boldognak kell tartani az országot, mely hasonló kincsesel bír, s azt hiszem, nem kell sokat bátoritnom ügyfeleimet arra, hogy betegeiket, miként azt távol országból magam is teszem, ezen megbecsülhetlen fürdőbe utasítsák.

Engedjék uraim, hogy áttérjek a Bűdös barlang ismertetésére, s elmondjam azon élettani kísérleteket, melyekhez fogtam, s melyeket laboratoriumomban folytatni fogok, s az eredményt, bemutatóván azt a Société Biologique-nak Párisban, a francia szakirodalomban közölni fogom.

Bűdös nem egyéb hideg kénes fürdőnél, mely dacára a legutóbbi időkben emelt baraképületeknek, mai napig is még primitív állapotban van. E tájékban magaslaton, melyet ugyan meg nem mértem, de melyhez feljutásra 20—25 perc szükséges, fekszik sziklák között csaknem szabályos barlang, melynek hossza körülbelül 5—6 méter, szélessége 1½—2 méter, és magassága 2—2½ méter, — pontosan nem tudom a nagyságokat kimutatni, mert meg nem mértem; ebben fejlődik könnykének lég, melyről önök tudják, hogy mérgeessége a légzésre nézve mily veszedelmes. Ismeretes önök előtt, hogy a könnykének sokkal nehezebb a közönséges levegőnél. Midőn első látogatásom alkalmával ezen barlang szájadékához értem, alkalmam volt meggyőződni a légnem fejlődéséről, s felébredt bennem a tudományszomj, hogy kísérletek tételéhez fogjak.

1875. aug. 31-én meglátogattam a barlangot több ur társaságában, kiknek neveit nem szükség említenem, mert azokat fellelhetni a barlang szájadékánál. A barlangban már eddig is több egyén veszté el életét, kik gondatlanul hatoltak belsejébe, kik biztos és ohaj-

tott halál után esengtek, *) s kik gyógyulást keresvén csuzos bajaik ellen, elég vigyázatlannak voltak e mérges leget teljes tudóval beszíni, s ennek következtében néhány perc múlva megszűntek bizonyára élni, jóllehet ugyanannyi percig bátran lehet a barlang belsejében tartózkodni, hogyha a lélegzetet visszatartjuk, mit magam is veszély nélkül tettem, minek bizonyossága az, hogy itt vagyok önök között.

Miután ismert dolog, hogy a barlangban könenykéneg találtatik; miután ismert, hogy ez nehezebb a közönséges levegőnél, ezen tényekre különböző hypothesiseket alapítottam, s ezen következtetéseim alapján kezdém meg kísérletemet.

I. Lassan, lassan haladtam a barlang közepe felé, azonban innen kénytelen voltam visszafordulni, s a szabad levegőre sietni.

II. Néhány perc múlva ismételtam előbbi kísérletemet, behatoltam a barlang hátsó faláig, visszaszoritva lélegzetemet, s valami két másodpercig időztem ott, s azután gyorsan kisérttem.

Két kísérletem eredményeként következőket vagyok bátor előterjeszteni.

1) Mikor először mentem a barlangba, levetkőztem ingig, s azt nedves szivacsos nyirkossá tettem, s alig álltam 5 percig a barlang közepében, ingem már is egész száraz vala; — még beljebb mentem, de itt már a lég mellem legfelső tájáig ért, annak erejét el nem bírtam, pár lépést hátráltam, s még 6 percet töltöttem a nyíláshoz közelebbi helyen, s ez idő alatt izzadságot kezdtem magamon észrevenni, mely, minél inkább közeledtem a kijárat felé, annál jobban szűnt és meg is száradt.

2) Egy másik tüneményt is észleltem, melynek okát méltó tovább kutatni, s ez az, hogy a mint az ember 3—4 lépéssel behatol a barlangba, a test szervei közül legelőször a borék, vagy jobban mondva a gátrészek érzik a lég nem behatását, mely abban áll, hogy dacára annak, hogy a gátat fedő ruharészekeken megérintésre semmi hőség nem érezhető, s általában a ruhák közönséges hőfokot mutatnak, ezen tájakon igen jellegző melegség érezhető.

3) Ha orrunkat, szájunkat befogjuk, vagy ha lélegzetünket teljesen visszatartjuk, akkor minden veszély nélkül hatolhatunk a barlang belsejébe.

III. Az elősorolt kísérletekből látván, hogy a barlang szájadékában a köneny-kéneg lég csak a legalsó rétegekben található, s a fölötti rétegek tiszta légköri levegőt tartalmaznak a legnagyobb bőségben, egy macskát fogtam hónom alá, azzal mindig beljebb hatoltam a barlangba, kezemet az állat mellkasára illesztve; ezen eljárásom alatt épen nem vettem észre, hogy a macska gyorsabban lélegzett volna; ezután zsebkendőmet a macska derekára kötöttem, s ezzel óvatosan a talaj felé eresztettem lefelé, midőn csaknem a földet érték lábai, lélegzete pihegő lett. Ekkor a macskát megint felvettem, s annak légzése újra rendes lett. Később egészen lebocsátottam a földre, s a macska néhány kisebb ránggörcsök után, miután minden erejéből iparkodott volna e légneemből szabadulni, hirtelen bevégzé életét. Ebből én azt következtetem:

Hogy a könenykéneg rétege 2—2½ méternyire mélyen a barlangban 50 cm. magas.

IV. Hasonlókat tapasztaltam más macskával és kutyával tett kísérleteimnél, az eredmény mindig ugyanaz volt, csak hogy az, miután mindig-mindig beljebb haladtam, okozott a lefolyásban némi különbséget.

Az eredményeknek ebből eredő különbségeit, mind elősorolnom nem engedi az idő rövidsége, mely rendelkezésemre áll, de miután azokat szándékom, mint feljebb emlitem, a nyilvánosság elé bocsájtani, el nem fogom mulasztani, azokat a t. társulatnak is megküldeni.

V. Madarakat és csirkéket 4—5 méter hosszú rudra kötven, felnyújtottam azokat a barlang boltozatáig, legmagasb részéig és csodálatosan jól érezték magukat, de a mint

*) A nép itt azt beszéli, hogy már nem egy gonosztevő keresett és talált itt halált az igazságszolgáltatás karjának kikerülése végett; volt eset rá, hogy megesett leány, szegényének terhe alatt, e barlangban keresett menekülést.

őket rudon ülve a mélyebb rétegekbe bocsátám, elvesztek. Ezen leletből kitetszik, hogy ezen gyilkos lég nem még a barlang belsejében sem található a legmagasb rétegekben, mit bizonyít az is, hogy a csirke a földtől 50 centiméternyi magasságban veszti el életét.

VI. Ezen kísérleteket még több állaton végeztem, de a mint láttam, hogy végők felé közelednek, gyorsan kihúztam őket a barlangból, s felélesztésükön buzogtam légbefúvás, s az ismert más eljárások által, de mondhatom, hogy egyetlenegy csirke kivételével, sohasem értem célt.

Ebből azt következtetem, hogy e lég nem okozta fuladás (asphyxia) sokkal veszélyesb, mint melyet szénsav okoz, mert ha valamely állat csak rövid ideig volt kitéve a szénsav behatásának, az legnagyobb valószínűséggel visszaadható az életnek, míg a kutya, mely 10—15 percig tartózkodott e barlang mérges légében, menthetlenül veszve van.

VII. Az elhullt állatokat bonc vizsga alá vetvén, azt találtam, hogy a tüdő egészen a mellkas hátsó falához van lapulva, levegőt nem tartalmaz, s a könenykéneg behatásától különféle fekete pontokat észleltem. Kísérleteim folytatása céljából egy döglött macskát, kutyát és két csirkét vittem a barlangba; mig dolgozdamban teendek könenykéneggel egyéb kísérleteket, s a párhuzamos kísérletek eredményét később közlendem.

Hogyha önök uraim e barlangot meglátogatják, leghátsó részében, néhány cserépedényre akadnak, miket betegek visznek oda, hogy a barlang faláról lecsurgó csapadékvizet gyűjtsék össze, melyet szembajok ellen használnak.

Azt hiszem, hogy a kén ezen természetes gőzét sikerrel lehetne használni csuzos betegségekben, csak használatának módját kellene úgy szabályozni, hogy az a betegeket veszélylyel ne fenyegetse; — lehetne talán e légeket csövek segítségével nagy fürdőmedencébe vezetni; mindig szem előtt tartva, hogy a használat határozott rendszeren alapuljon; a dolog érdemes volna a meggondolásra, miután itt a közelben ugy is van kén fürdő, melyet azonban eddig nagy figyelemre nem méltattak. Itt lakásokat kellene építeni, mivel a mostaniak többet ártanak az egészségnek, mint a mennyit rajta a gyógyvíz segíthet.

Most szabadjon uraim megköszönnöm szíves fogadásukat, s bocsássanak meg, ha hosszú és nem épen kerekded előadásom által untattam önöket; vegyék tekintetbe, hogy el nem voltam készülve, vizsgálataim és eredményeinek összeállítása még véget nem értek. A jövő év gyűlésén szívesen fogom e mulasztást pótolni, hogy viszontlátáskor tényleg jelét adjam jó indulatok iránti köszönetemnek, melylyel irántam viseltettek, mely nem engedi, hogy megfelelkezsem ezen mélyen tisztelt társulatról, mely bennem Oláhországot tisztelte meg, midőn szíves meghívásban részesített.

XIV.

A görög egyesült és nem egyesült románoknál divó böjtről.

LOVRICH GYULA tr-tól.

Tisztelt szakgyűlés!

Egy általam nagyon fontosnak tartott oly tárgyra akarom a t. szakgyűlés figyelmét felhívni, mely hazánk igen jelentékeny számu polgárainak, ugy testi, mint szellemi életére, azt mondhatom, döntő befolyással van.

Nagy öröömre szolgálna, ha érdekeltséget tudnék gerjeszteni e tárgy iránt.

A böjtről akarok röviden beszélni uraim! Denegy azt véljék, mintha vallási vitát akarnék természettudósok és orvosok gyülekezetében előidézni, azért előre kijelentem, hogy én ennek csak egészségügyi oldalát óhajtom megvilágítani, s nem is általánosan vala-

mennyi vallásfelekezetenél divó böjtről, hanem különösen a görög egyesült és nem egyesülteknel szokásban lévő böjtről akarok szólni.

Ezen vallásfelekezetenél van egy évben összesen 198 böjti nap. Nem számítva még belé a Péter-Pál apostolok böjtjét, mely évenként változó számu, s 7 naptól 42 napig tarthat.

A folyó évben a Péter-Pál böjt 33 nap, s így a folyó évben van összesen 231 böjti nap.

Mivel pedig még ez sem elegendő a hivek lelki üdvére, ennél fogva szokásba jöttek az ugynevezett abstinentialis napok, hetenként kettő.

Már most méltóztassanak figyelembe venni azt, hogy a kánonilag kötelezett böjti napokon tiltvák nemcsak a husnemű eledelek, hanem a zsir, vaj és tejjel készült ételek is, csak a hal és olajjal elkészített ételnemek engedtetnek meg. Az ily böjti napok aztán száraz böjt névvel jelöltetnek.

Ilyen száraz böjt van a folyó 1874. évben körülbelül 130, tehát több, mint az egész évnek $\frac{1}{3}$ része.

Esnek pedig ezen napok legnagyobb részben marciusra, aprilisra, júliusra, augusztusra és decemberre.

Tehát a földművesek, (mert legnagyobb részben azok) a legfárasztóbb munka idején legrosszabbul táplálkoznak.

Hozzá véve azt, hogy a szatmári, kövári, s a mint hallomásból tudom, az erdélyi román nép is szigorúan szokta tartani a böjtöt nemcsak, hanem rendes husos napokon is igen sovány asztalt tart, lévén az ő eledele legnagyobb részben tengeri liszt, tejjel vagy kevés juhturóval vegyítve, s ugyanily lisztből készült kenyér. (A hüvelyesekből aránylag igen keveset fogyasztanak.) A száraz böjti napokon pedig, pusztán kukoricakenyér, egy-egy hering, burgonya szárazon, s néha bab ecetben főzve.

Sokan vannak, a kik Nagycsütörtök estétől Húsvét első napján a templomból kijövetelig semmit sem esznek. Sőt vannak olyanok is, a kik hetenként szerdán és pénteken sem esznek, hanem dolgoznak.

Lehet-e ily táplálkozás mellett csodálni a román nép csaknem közmondásos rőstségét? Midőn tápláléka a munkához megkívántató erőt igen gyéren szolgáltatja, s e mellett rendesen nagy mennyiségű ürülékanyagot cipel testében. A száraz böjti napokon pedig alig vesz annyi táplálékot magához, hogy szervezetét fentartsa, annyit pedig semmi esetre sem, hogy abból a fáradságos munkához szükségelt erővesztése is pótolassék a szervezetnek.

S lehet-e csodálni, ha pótszerről gondoskodik, a melyet a szeszes italokban, különösen pedig a pálinkában vél feltalálni?

A szeszes italok hatását feleslegesnek tartom fejtegetni a t. szakgyűlés előtt, csak annyit jegyzek meg, hogy ennek élvezete, mint tudjuk, nem szokott a mértékletesség határai között maradni, s így, a mi egy ideig a szervezet tápanyag szükségletének pótlására szolgált mintegy, később ugyanazon szervezet épségét aláássa.

Tönkre teszi az egyént nemcsak anyagilag, de szellemileg is.

S én nyíltan kimondom itt, hogy a böjtöt úgy tekintem, mint egyik leghatalmasabb eszközt a pálinkaivás terjesztésére.

Hogy mily mérvben van elterjedve a pálinkaivás, erre nézve bátor vagyok egy adatot felhozni, egy adatot pedig azért, mert ez az egy minden kétséget kizáró hitelességgel bír, s több ily teljesen hiteles adat birtokába nem juthattam.

N. B. városban lakik 9082 lakos a legutolsó népszámlálás szerint, ezek közül fejenként és évenként, — 3 évet véve alapul — (mert több évről szóló hiteles adatom nincs) esik minden lélekre $21\frac{1}{6}$ rész itce pálinka.

Én ezt részemről szerfelett soknak tartom, noha jól tudom azt, hogy csak akkor volna ezen adatnak abszolút értéke, ha más vidékekről, melyek lakói hasonló körülmények közt élnek, szerzett ily adatokkal lenne összehasonlítható.

Megjegyzem, hogy az általam például felhozott városka bortermelő hely is egy-szersmind, még pedig évi közép termése 12 ezer akóra tehető, melynek legnagyobb része helyben fogyasztatik el. Továbbá, hogy számításom alapjául nem vettem fel a kis üstök által helyben termelt pálinkát, pedig ez is nagy mennyiséget tesz ki.

Kétségtelenül felvehető továbbá, hogy a 3 évi átlagul felvett pálinkamennyiségből (évenként 192,371 itce) $\frac{8}{10}$ részt a román ajku lakosság fogyaszt el.

Kérdést intéztem magamhoz, hogy ily táplálkozási viszonyoknak befolyása az illető felekezet egészségi viszonyaira, miként lenne biztosan kimutatható? s ezt akként véltem eszközölhetni, ha az egyes felekezetek halálozási százalékát, és közép életidő tartamát állítom párhuzamba. Beszéljenek a számok!

N. B. városban lakik: róm. katolikus 3841, görög katolikus 3239, helvét hitvallású 1652.

E három felekezetet vettem számadásom alapjául, mert a többi, ugymint ágostai, unitarius és zsidó, összesen igen kis töredéket képez (mindössze 350). Előre bocsájtom, hogy a közép életidő tartamának kiszámításánál 10 évi átlagot vettem, még pedig 1861-től 1870-ig, midőn semminemű nagyobb halálozást okozó járvány nem pusztított a lakosság között, s ez okból mellőztem a lefolyt utolsó 3 évet, a mely a halálozási százalékot sokkal kedvezőtlenebbul tüntetné elő a görög kath. és nem egyesültekre. Ezen számadás alapján kiderült, hogy a közép életidő tartama: a helvét vallásuaknál $32\frac{1}{2}$ év, a r. katolikusoknál $24\frac{1}{36}$ év, a görög katolikus és nem egyesülteknél 22 év $6\frac{1}{2}$ hónap.

A halálozási százalék, viszonyítva az egyes felekezetek számarányához, ugyancsak az előbb említett 10 évi átlagot véve alapul.

A helvét vallásuaknál $2\frac{1}{2}\%$, a r. katolikusoknál $2\frac{3}{4}\%$, a görög egyesült és nem egyesülteknél 3% .

Nagyon jól tudom én, hogy nemcsak a böjtnek van befolyása a pálinkaivás terjedésére, és ezen, a görög egyesült és nem egyesültekre nézve kedvezőtlen halálozási arányra. A számokkal csak azt akartam bizonyítani, hogy eme kedvezőtlen befolyás számokban is előtűntethető.

De hát kérdelem én, ki kételkedhetnék statisztikai adatok nélkül is az ily böjtölés káros hatásáról egy oly néposztályra, a mely legnagyobb részben nehéz kézimunkával keresi napi kenyerét?

Nemzetgazdászati tekintetben mennyi munkaerő vész el, közegészségügyi tekintetben mennyi kóros bántalomnak szolgál alapul. (Egy hagymázjárványt éltem meg B. városhoz $1\frac{1}{2}$ órányira fekvő faluban, midőn 800 lakó közül hivatalos adatok szerint 600 betegedett meg.)

Hát morális tekintetben? A román népnek nemcsak sok böjtje, de sok ünnepe is van, úgy hogy alig van tulzás azon állításban: „A román, ha nem böjtöl, akkor ünnepel“, ünnepen pedig ki akarja pótolni, mit a böjton elmulasztott, s így lesz a böjt a mérsékeltenség előmozdítója.

Terjesztője a babonának, mert lehet-e nem babonás egy oly nép, melynek annyi böjtje van?

Sokat vár az istentől és keveset segít önmagán.

Vajha azok, kik socialis reformokat sürgetnek, erre is kiterjesztenék figyelmüket, s illetékes körökben oda hatnának, hogy a magas román klérus kezdeményezze a jelenlegi kiadásában káros böjt megszüntetését, vagy legalább megkevesbitését, mit, ha népét igazán szereti, tenni erkölcsi kötelessége.

XV.

A tordai és szamosfalvi sós tavak ázalagfaunája.

DR. ENTZ GÉZA kolozsvári egyetemi tanártól.

Az ázalagok földrajzi elterjedéséről az eddig ismert adatok nyomán határozottan állitható, hogy teljességgel nincs oly módon korlátozva, mint a magasabb szervezeteké. Miután a hollandi Leeuwenhoek Antal 1675-ben álló esővizben az ázalagokat felfedezte, s száz évvel később a dán Müller Ottó Frigyes úttörő vizsgálatait közzétette ¹⁾, Europa különböző részeiben számos kitűnő bűvár által eszközölt kutatások mind azon eredményre vezettek, hogy megegyező physikai viszonyok között ugyanazon ázalagalakok népesítik a vizeket; legyen ennek bebizonyítására elég az ázalagtani tiszteletre méltó megalapítójának, Müllernek Dániára, Ehrenbergnek, Steinnek, Claparède- és Lachmannak s számos másnak Németországra, Riess- és Schmardának Ausztriára, Bory de St. Vincentnek, Dujardinnek s legujabban Fromentelnek s Mme. Jobard-Muteaunak Franciaországra, Spallanzaninak, Zignonak s Fillippinek Oroszországra, Pritchardnak Angliára, Pertynek Svajcra, Eichwald- és Weissenek Oroszországra, Margó Tivadarnak ²⁾ Budapest vidékére vonatkozó ázalagtani bűvárlataira hivatkoznom. Az Európán kívüli földrészekre terjedő ismereteink, bár eddigéig igen töredékesek, mégis igazolják fenebbi állításunkat: Ehrenberg Aegyptomban, Arabiában s déli Siberiában legnagyobb részt ugyanazon ázalagokat találta, mint Berlin körül, s Carter szerint Keletindia édesvízi ázalagfaunája lényegesen nem különbözik az európaítól.

Mig azonban határozottan áll, hogy az ázalagok kosmopoliták, addig azon physikai viszonyoknak tanulmányozása, melyek között az ázalagok előfordulnak, ismét azon meggyőződésre vezet, hogy ezek az ázalagok helyrajzi elterjedését igen élesen és szűk körre korlátozzák, s bár valamely nagyobb területen, például egy vizekben bővelkedő város környékén, biztosan számíthatunk arra, hogy a felismerhetőleg leírt ázalagok legnagyobb részét megtaláljuk, mégis nem csekély fáradságba s időbe kerül az egyes alakok lelhelyeinek kipuhatolása; mert e parányi szervezetek épen úgy kénytelenek létükért küzdeni, mint bármely más magasabb állat vagy növény, s bár biztosan feltehető, hogy betokozott állapotban a légáramlások által felkapva, gyakran messze vándorlások után mindenhová szétszóródnak, mégis csak ott fognak kifejlődni, hol, a legtöbb esetben igen nehezen felismerhető külső tényezők, tenyésztésüknek kedveznek, azt lehetővé teszik. Minden mocsárnak, minden pocsolyának, minden önteléknek (Infusio, Aufguss) megvan a maga jellegző ázalagfaunája, mely ugyan, mint vizsgálataim bizonyítják, évszakonként, mondhatnám idényenként változik, de azért évről évre ugyanaz marad; az ázalagok elterjedésük szerinti tanulmányozásának tehát okvetlenül együtt kell járni azon közegnek, melyben élnek, physikai, vegytani tanulmányozásával együtt azon állatok és növényekével, melyeknek társaságában élnek, vagy a melyeknek felületén vagy belsejében megtelepednek.

Ezen szempontokat véve kiindulásul, lelhelyeik szerint következőleg lehetne az ázalagokat csoportosítani:

¹⁾ Otho Fridericus Müller: Vermium terrestrium et fluviatilium, seu animalium Infusoriorum, Helminthicorum et Testacearum non marinorum succincta historia. Havniae et Lipsiae. 1773—1774.

Halála után Frabricius által kiadott második nagy alapmunkája azon időhez képest pompás, részben valóban classicusnak mondható acélmetszetekkel: Animalia Infusoria fluviatilia et marina etc. Havniae. 1786.

²⁾ Ázalagtani adatok, s a Pest-Buda ázalagfaunájának rövid rendszeres átnézete. Felolv. a m. orv. és term. vizsgálók Pesten 1863. sept. 23. tartott növény-állattani szakülésében. — Math. term. tud. közl. Kiadja a magy. tud. Akadémia. III. köt. Pest. 1865. Nemzeti irodalmunknak első s ez ideig egyedüli áralagtani terménye.

I. Édes vizek.

1. Forrás által táplált állandó vizekben élők.
2. Esőviz által táplált állandó vizekben élők.
3. Tőzeges mocsárokból élők.
4. Ideiglenes pocsolyákban élők.
5. Növényi öntelékben, azaz oly vizekben élők, melyekben növényi részek rothadnak.
6. Állati öntelékben, azaz oly vizekben élők, melyekben állati részek rothadnak.

II. Tengeriek.

Ezen csoportot természetesen ismét szűkebb csoportokra lehetne s kellene osztani.

III. Sós vizek, sós tavakban, salinákban élők.

IV. Más szervezetek felületére telepedtek.

1. Növényekre telepedtek.
2. Állatokra telepedtek.

V. Állatok belsejében élők, tágabb értelemben vett élődiék.

Ezen csoportosítások természetesen legkevésbé sem kimerítő, s tüzetes tanulmányozás után számos más csoport által volnának bővíthetők, valamint az is természetes, hogy vannak oly ázalagok is, melyek igen különböző viszonyok között élhetnek, s tehát e csoportok mindegyikébe vagy legalább legtöbbjébe helyet kellene számukra kijelelnünk; ilyen legkevésbé sem válogató, s minden adott viszonyhoz hozzá törődő ázalag például a Cyclidium Glaucoma s a Chilodon cucullulus.

E helyen csupán azon ázalagokra terjeszkedem, melyek benföldi sós tavak vizeit népesítik, s nevezetesen azokra, melyek a Torda melletti s Kolozsvár szomszédságában Szamosfalva körül fekvő konyhasós tavak vizében a jelen (1876) nyár folytán volt alkalmam tanulmányozni.

A sós tavak ázalagfaunájáról az eddigi irodalmi adatok után ítélve azt kellene tartanunk, hogy az édes vizekétől nem tér el; Engelmann legalább az Eisleben melletti sós tó ázalagfaunájáról, melyet igen gazdagnak mond, határozottan megjegyzi, hogy lényegesen nem különbözik az édes vizekétől ³⁾; az általa felsorolt ázalagok a következők:

- Vorticella microstoma Ehrb.
 „ convallaria Ehrb. (nebulifera ?) ⁴⁾
 Carchesium polypinum Ehrb.
 Zoothamnium affine St.
 Opercularia stenostoma St.
 Cothurnia sp.
 Chilodon cucullulus Ehrb.
 Trochilia palustris St.
 Aspidisca Lynceus Ehrb.
 „ costata St.
 Euplotes Charon Ehrb.
 „ patella Ehrb.
 Stylonychia Mytilus Ehrb.
 „ pustulata Ehrb.
 Stichotricha secunda Perty. (Stichochaeta ?) ⁴⁾
 Oxytricha pellionella Ehrb.

³⁾ Th. Wilh. Engelmann: Zur Naturgeschichte der Infusionsthiere. Zeitschr. für wissensch. Zool. Bnd. XI. Leipzig. 1861.

⁴⁾ Engelmann megjegyzése.

Oxytricha fallax St.
Urolepus agilis Engelm.
Panophrys (Bursaria) flava Duj.
Pleuronema Chrysalis Perty.
Cyclidium Glaucoma Ehrb.
Glaucoma scintillans Ehrb.
Cinetochilum margaritaceum Perty.
Paramaecium Bursaria Focke.
" Aurelia Müll.
" ambiguum Engelm.
Coleps hirtus Ehrb.
Enchelys-fajok.
Trichoda-fajok.

Ezek közül más lelhelyen eddigelé nem találtatott az Urolepus agilis Engelm. és Paramaecium ambiguum Engelm.

Schmarda ázalag elősorolásából ⁵⁾ a felsőolaszországi salinák csillósörös ázalagfaunáját a következőleg lehet összeállítani:

Cyclidium Glaucoma Ehrb.
Trichodina grandinella Ehrb. (= Halteria Grandinella Duj.)
Enchelys farcimen Ehrb.
Lacrymaria Proteus Ehrb.
Trachelius lamella Ehrb. (= Loxophyllum lamella Clap. et Lachm.)
" anaticula Ehrb. (= Amphileptus anaticula Clap. et Lachm.)
Bursaria leucas Ehrb. (= Cyrtostomum leucas St.)
Bursaria tessellata Schm.
Bursaria pupa Ehrb. (= Lembadium bullinum Perty?)
Spirostomum ambiguum Ehrb.
Paramaecium Aurelia Müll.
Amphileptus anser Ehrb. (= Dileptus anser Duj.)
Amphileptus fasciola Ehrb. (= Loxophyllum fasciola Clap. et Lachm.)
Stylonychia appendiculata Ehrb. (= Styloplotes appendiculatus St.)
Euplotes Charon Ehrb.
Himantophorus Charon Ehrb.

Ezek közül új alak a Bursaria tessellata Schm., mely az igen hiányos leírás s a rajzok után ítélve, semmi esetre nem tartozhatik a Bursaria nemhez, azon terjedelemben véve ezen nemet, mint azt Stein körülirta, hanem lehet valamely Cyrtostomum-, Ophryoglena- vagy Paramaecium-faj, vagy végre talán épen azonos Engelmann sós vizi P. ambiguumával; ezt azonban annál kevésbé lehet eldönteni, miután Schmarda leírása s rajzai tökéletlenek, Engelmann pedig a P. ambiguum jellegzését adni elmulasztá.

Schmarda az aegyptomi sós tavak ázalagairól is közöl néhány adatot ⁶⁾ s ezen lelhelyekről a következőket sorolja fel:

Cyclidium margaritaceum Ehrb. (= Cinetochilum margaritaceum Perty.)
Paramaecium polytrichum Schm.
" Aurelia Müll.
Bursaria vorticella Ehrb. (= B. truncatella Müll.?)
Oxytricha caudata Ehrb.

⁵⁾ L. K. Schmarda: Kleine Beiträge zur Naturgeschichte der Infusorien. Wien. 1846.

⁶⁾ L. K. Schmarda: Zur Naturgeschichte Aegyptens. Denkschr. d. kais. Akademie. VII Bnd. Wien. 1854.

Urolepus musculus Ehrb.
Euplotes striatus Ehrb.
Vorticella salina Schm.

Új alak ezek között a Paramaecium polytrichum Schm. s a Vorticella salina Schm., mely utóbbi az alább előadandó tordai és szamosfalvi V. nebulifera válfajával valószínűleg azonos.

Nem hagyhatom e helyen említés nélkül, hogy Werneck Salzburg mellett állítólag édes vízben a Chlamydon Mnemosyne társaságában több tengeri ázalagfajt észlelt ⁷⁾; tekintetbe véve, hogy az igen jellegző Chl. Mnemosyne eddigelé soha édes vízben nem találtatott, s az erdélyi sós tavak ázalagfaunájáról alább közlendőket, s végre azon körülményt, hogy Salzburg mellett sós vizek előfordulnak: igen valószínűnek tartom, hogy Werneck tengeri ázalagai nem édes, hanem sós vízből származnak.

En a tordai és szamosfalvi sós tavakban a következő ázalagokat találtam:

Rend: Suctoria Clap. et Lachm. Szivólábu ázalagok.

Csal.: Acinetina Ehrb.

1. Acineta tuberosa Ehrb. ⁸⁾

Rend: Ciliata Ehrb. Csillósörös ázalagok.

A. Holotri ha St. Egészen csillósörösök.

Csal.: Trachelinea Ehrb.

2. Loxophyllum lamella Clap. et Lachm.
3. " fasciola Clap. et Lachm.
4. Chanostoma margaritifera n. g. n. sp.
5. Amphileptus anaticula Clap. et Lachm.

Csal.: Enchelina St.

6. Holophrya Gulo n. sp.

Csal.: Paramaeciina St.

7. Cyrtostomum leucas St.

Csal.: Cinetochilina St.

8. Glaucoma scintillans Ehrb.
9. Cinetochilum margaritaceum Perty.

⁷⁾ Idézte Stein által: Der Organismus der Infusionsthiere. I. Abth. Leipzig. 1859. Pag. 116.

⁸⁾ Ehrenberg tengeri Acineta tuberosája Müller O. Fr. édes vizi Vorticella tuberosájától, melylyel Ehrenberg azonosnak tartja, kétség kívül különbözik, s a Müller által leirt ázalag valószínűleg azonos a "Vorticella nebulifera acineta-alakjával", melyet Stein később az Acineta-elmélet elvetése után Ac. Lemnarumnak nevez. Vajjon a "Zoothamnium affine acineta-alakja," melyet Stein azonosnak tart az Ac. tuberosával, evvel csak ugyan azonos-e, vagy, mint Hertwig Richard megjegyzi (Über Podophrya gemmipara nebst Bemerkungen zum Bau und zur systematischen Stellung der Acineten. Gegenbaur's Morphologisches Jahrbuch. I. Bnd. I. Heft. Leipzig. 1875. pag. 52.) különbözik, ezt, nem ismervén saját vizsgálatom után a tengeri Acinetákat, e helyen nem kell érnem annak constatalásával, hogy a tordai és szamosfalvi sós vizek Acinetája semmiben sem tér el azon "Acineta tuberosától", melyet Stein Zoothamnium affine társaságában a keleti tengerből származó Gammarus marinus és Sphaeroma serrata példányok végtagjain talált.

(V. 8. Stein: Die Infusionsthiere auf ihre Entwicklungsgeschichte untersucht. Leipzig. 1854. Pag. 221. Taf. III. Fig. 46—50.)

10. Cyclidium Glaucoma Ehrb.
11. Pleuronema Chrysalis Perty.

B. Heterotricha St. Különböző csillószőrűek.

Csal.: Spirostomea St.

12. Condyllostoma patens Duj.

C. Hypotricha. Alul csillószőrűek.

Csal.: Chlamydodonta St.

13. Chlamydodon Cyclops n. sp.
14. Chilodon cucullulus Ehrb.

Csal.: Aspidiscina Ehrb.

15. Aspidisca Lynceus Ehrb.
16. " turrita Clap. et Lachm.
17. " polystyla St.

Csal.: Euplotina Ehrb.

18. Euplotes Charon Ehrb.
19. Urorychia transfuga St.

Csal.: Oxytrichina Ehrb.

20. Oxytricha gibba St.
21. Stylonychia pustulata Ehrb.

D. Peritricha St. Körül csillószőrűek.

Csal.: Haterina Clap. et Lachm.

22. Halteria grandinella Duj.

Csal.: Ophrydina Ehrb.

23. Cothurnia imberbis Ehrb.
24. " " " var. curvula.
25. Vaginicola crystallina Ehrb. var. annulata.

Csal.: Vorticellina Ehrb.

26. Vorticella microstoma Ehrb. var. halophila.
27. " nebulifera Ehrb. var. salina.

Ezeknek lehelyleit könnyebb áttekintés kedveért a következő táblázatban állítottam össze, melyről megjegyzem, hogy azon ázalagok észlelőit, melyek igen nagy elterjedésben fordulnak elő, elhagytam.

| Szám | Az ázalag megnevezése | Lehelyek és észlelők |
|------|---------------------------------------|---|
| 1 | Acineta tuberosa Ehrb. | Angolország partjai (Baker). Keleti tenger (Ehrenberg, Stein). Norvégiai partok (Claparède és Lachmann). T. és Sz. ⁹⁾ |
| 2 | Loxophyllum lamella Clap. et Lachm. | Édes viz. Vörös tenger Tor mellett (Ehrenberg). Canal la Manche (Dujardin). Salinák St.-Servola mellett (Schmarda). T. és Sz. |
| 3 | Loxophyllum fasciola Clap. et Lachm. | Édes viz. Salinák Capo d'Istria mellett (Schmarda). Tenger viz (Joblot, Müller O. Fr.) T. és Sz. |
| 4 | Chanostoma margaritifera n. g. n. sp. | T. és Sz. |
| 5 | Amphileptus anaticula Clap. et Lachm. | Édes viz. Adria Chioggia mellett (Schmarda). Norvégiai partok Bergen mellett (Claparède és Lachmann). T. és Sz. |
| 6 | Holophrya Gulo n. sp. | T. és Sz. |
| 7 | Cyrtostomum leucas St. | Édes viz. Tenger? ¹⁰⁾ T. és Sz. |
| 8 | Glaucoma scintillans Ehrb. | Édes viz. Öntelék (Infúziók). Sós tó Eisleben mellett (Engelmann). T. és Sz. |
| 9 | Cinctochilum margaritaceum Perty. | Édes viz. Öntelék. Salinák (Schmarda, Engelmann). T. és Sz. |
| 10 | Cyclidium Glaucoma Ehrb. | Édes viz. Öntelék. Tengerviz. Sós tó Eisleben mellett (Engelmann). T. és Sz. |

⁹⁾ T. és Sz. = Torda és Szamosfalva.

¹⁰⁾ Valószínű, hogy a Dujardin által Panophrys Chrysalis név alatt leirt, s Cete mellett tengervízben talált ázalag azonos a Cyrtost. leucassal. (F. Dujardin: Suites à Buffon. Histoire naturelle des Zoophytes. Infusoires. Paris. 1841. Pag. 492. Pl. 14. Fig. 7.)

| Szám | Az ázalag megnevezése | Lelhelyek és észlelők |
|------|-----------------------------------|---|
| 11 | Pleuronema Chrysalis Perty. | Édes viz. Tengerviz (Dujardin ¹²) Claparède és Lachmann). T. és Sz. |
| 12 | Condylotoma patens Duj. | Édes viz (Varsó mellett egyetlen példányban, C. stagnale Wrześniowski). Sund (Müller O. Fr.). Keleti tenger (Ehrenberg, Stein). Középtenger (Dujardin). Norvégiai partok (Claparède és Lachmann). Sz. |
| 13 | Chlamydodon Cyclops n. sp. | Sz. |
| 14 | Chilodon cucullulus Ehrb. | Édes viz. Öntelék. Norvégiai partok (Ehrenberg). Keleti tenger (Stein). T. és Sz. |
| 15 | Aspidisca Lynceus Ehrb. | Édes viz. Tenger viz. T. és Sz. |
| 16 | Aspidisca turrita Clap. et Lachm. | Édes viz. Tenger viz. T. és Sz. |
| 17 | Aspidisca polystyla St. | Triesti kikötő (Stein). T. és Sz. |
| 18 | Euplotes Charon Ehrb. | Édes viz. Tenger viz. T. és Sz. |
| 19 | Uronychia transfuga St. | Keleti tenger (Müller O. Fr. Stein). Középtenger (Dujardin). T. és Sz. |
| 20 | Oxytricha gibba Duj. | Keleti tenger (Müller O. Fr. Stein). Középtenger (Dujardin). Triesti kikötő (Stein). T. és Sz. |
| 21 | Stylonychia pustulata Ehrb. | Édes viz. Öntelék. Tenger viz Koppenhága mellett (Ehrenberg). T. és Sz. |

¹²) Dujardin Pleuronema marinája, mint a rajzokból kitűnik, s mint Claparède és Lachmann is bizonyítják, lényegesen nem különbözik a Pl. Chrysalistól. (V. 3. Duj. id. m. Pag. 475. Pl. 14. Fig. 3. — Claparède et Lachmann: Études sur les Infusoires et les Rhizopodes. 2-de vol. Paris 1858—1859. Pag. 274.)



| Szám | Az ázalag megnevezése. | Lelhelyek és észlelők. |
|------|---|---|
| 22 | Halteria grandinella Duj. | Édes viz. Öntelékek. Salinák St. Servola és Sauli mellett (Schmarda). T. és Sz. |
| 23 | Cothurnia imberbis Ehrb. | Édes viz. Tengervíz (?) ¹³⁾ T. és St. |
| 24 | Cothurnia imberbis Ehrb. var. curvula. | T. és Sz. |
| 25 | Vaginicola crystallina Ehrb. var. annulata. | T. és Sz. ¹⁴⁾ |
| 26 | Vorticella microstoma Ehrb. var. halaephila. | Édes viz. Öntelékek. Sós viz Eisleben mellett (Engelmann). T. és Sz. |
| 27 | Vorticella nebulifera Ehrb. var. salina. | Édes viz. Keleti tenger (Müller O. Fr. Ehrenberg). Velencei lagunák (Schmarda). Sós tó El-Kab mellett Egyiptomban. (= V. salina Schmarda). T. és Sz. |

A Schmarda, Engelmann s általam talált sós vizi ázalagok lelhelyeik szerint következőleg csoportosíthatók :

1. Édes vízben és sós tavakban élők.

Dileptus anser Duj.
Lacrymaria Proteus Ehrb.
Paramaecium Bursaria Focke.
" Aurelia Müll.
Panophrys flava Duj.
Glaucoma scintillans Ehrb.
Cinetochilum margaritaceum Perty.
Bursaria vorticella Ehrb.
Trochilia palustris St.
Stylonychia Mytilus Ehrb.
Oxytricha pellationella Ehrb.
" fallax St.

¹³⁾ A leírás és rajzok után sem az Ehrenberg, sem a Stein által leirt Cothurnia maritimát nem lehet az édes vizi C. imberbistől megkülönböztetni. V. ö. Ehrenberg: Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Leipzig. 1838. Pag. 298. Taf. XXX. Fig. VII.

Stein: Die Infusionsthier auf ihre Entwicklungsgeschichte untersucht. Leipzig. 1854. Pag. 223. Taf. III. Fig. 35., 37.

¹⁴⁾ Valószínű, hogy Eichwald tengeri Cothurnia pupája azonos a v. crystallina var. annulata hosszabb kocsányu egyéneivel, a mire alább még visszatérek.

Stichotricha secunda Perty.
Urolepus piscis Ehrb.
Opercularia stenostoma St.
Halteria grandinella Duj.
Vorticella microstoma Ehrb.

Összesen 17.

2. Édes vízben, sós tavakban s tengerben egyaránt élők.

Loxophyllum lamella Clap. et Lachm.
" fasciola Clap. et Lachm.
Amphileptus anaticula Clap. et Lachm.
Enchelys farcimon Ehrb.
Coleps hirtus Ehrb.
Cyrtostomum leucas St.
Cyclidium Glaucoma Ehrb.
Pleuronema Chrysalis Perty.
Lembadium bullinum Perty,
Spirostomem ambiguum Ehrb.
Condyllostoma patens Duj.
Chilodon cucullulus Ehrb.
Stylonychia pustulata Ehrb.
Aspidisca Lynceus Ehrb.
" turrita Clap. et Lachm.
Euplotes Charon Ehrb.
" patella Ehrb.
Vorticella nebulifera Ehrb.
Carchesium polypinum Ehrb.
Zoothamnium affine St.
Cothurnia imberbis Ehrb.

Összesen 21.

3. Tengerben és sós tavakban élők.

Acineta tuberosa Ehrb.
Oxytricha gibba Duj.
" caudata Ehrb.
Aspidisca polystyla St.
Euplotes striatus Ehrb.
Himantophorus Charon Ehrb.
Uronychia transfuga St.

Összesen 7.

4. Csupán sós tavakban élők.

Holophrya Gulo n. sp.
Chanostoma margaritifera n. g. n. sp.
Paramaecium polytrichum Schm.
" ambiguum Engelm.
Bursaria (= Paramaecium ?) tessellata Schm.

Chlamydodon Cyclops n. sp.
Urolepus agilis Engelm.
Cothurnia imberbis Ehrb. var. curvula.
Vaginicola crystallina Ehrb. var. annulata.
Vorticella microstoma Ehrb. var. holophila.
" nebulifera Ehrb. var. salina.

Összesen 11.

Ezen csoportosításokból világosan kitűnik, hogy a sós tavaknak az édes vizekéhez képest gazdagnak épen nem mondható ázlagfaunája :

1) néhány új, az édes és tengervízben eddigelé még nem talált, jellegző alakkal bir, melyek közül egy, a Chlamydodon Mnemosyne oly nemhez tartozik, melynek egyedüli eddig ismert képviselője csupán tengervízben ¹⁵⁾ él, egy nem, a Chanostoma margaritifera egészen új; a többi új fajak és válfajak legközelebbi rokonai édes és tengervízben egyaránt előfordulnak.

2) A sós tavak ázlagainak egy része édes vízben eddigelé sohasem, csupán tengervízben találtatott.

3) Legnagyobb azon ázlagak száma, melyek édes és tengervízben egyaránt előfordulnak.

4) A sós tavak ázlagainak csupán mintegy 1/4 része (17,56 közül) áll oly fajakból, melyek tengervízben eddigelé nem találtattak; ezek közül azonban egy, a Trochilia palustris, oly alak, melynek legközelebbi fajrokonai csupán tengervízben élnek.

Ha már most tekintetbe vesszük azt, hogy a tenger ázlag-faunája általában kevésbé ismeretes, mint az édes vizeké : igen valószínűnek tarthatjuk, hogy későbbi buvár-latok az 1. csoport alatt elősorolt ázlagoknak számát tetemesen reducálандják; még viszont tekintetbe véve azt, hogy az édes vizek ázlagai számos buvár által igen behatólag tanulmányoztattak: alig várható, hogy a 3. csoportba osztott ázlagak édes vizekben is fel fognának fedeztetni.

Végül kimondhatjuk, a mi különben már a priori is igen valószínűnek látszik, hogy a benföldi sós tavak ázlagfaunája sokkal közelebb áll a tengeri, mint az édes vizekéhez, kiemelendő azonban, hogy igen jellegző tengeri ázlagok, mint például a Tintinnodák, — bár egyik képviselőjük, a Tintinnus fluviatilis St. édes vizekben, így Kolozsvár körül is igen gyakori, — a Freia, Huxleya, Iduna, Aegyria, Dysteria stb. jellegző tengeri nemek képviselői a sós tavakban egészen hiányzani látszanak.

Igen meglepett, hogy a Gyöklábuak (Rhizopoda) közül igen szorgos utánkeresésem dacára sem találhattam mást a tordai és szamosfalvi sóstavakban, mint az Amoeba diffuensnek igen apró példányait, ezeket azonban igen nagy számban. Az Ostorosak (Flagellata) közül igen nagy mennyiségben találtam Peridinium pulvisculust Ehrb., Chlamydomonas pulvisculust Ehrb., Euglena viridist Ehrb., s az Euglena viridishez igen hasonló, azonban kétostoru s alakját az Euglenánál sokkal élénkebben változtató Entrepia viridist Perty ¹⁶⁾, mely tudtommal eddigelé csupán Bern körül találtatott.

Megjegyzem még, hogy a tordai és szamosfalvi sós tavak vizinek ázlagfajokban való meglehetősen szegénységét ellensúlyozni látszik a legtöbb faj egyéneinek igen nagy száma; ez áll nevezetesen az Aspidiscákról, az Euplotes Charonról, a Holophrya Guloról, a Chlamydodon Cyclopsról, a Vorticellákról, a Vaginicola crystallina és Cothurnia imberbis jellegző válfajáról, s az Acineta tuberosáról, melyek bámulatos nagy mennyiségben fordul-

¹⁵⁾ Werneck édes vízi Chlamydodonára nézve v. ö. a fenebbi megjegyzést.

¹⁶⁾ Max. Perty: Zur Kenntniss der kleinsten Lebensformen der Schweiz. Bern. 1852. Pag. 168. Taf. IX.

nak elő, még a többi fajakat kisebb mennyiségben, a *Chanostoma margaritifera* mot s a pompás *Condylostoma patenst* csupán egyes példányokban találtam.

A tordai és szamosfalvi sós tavak egyéb jellegző állatai: néhány *Rotatoria*, 1—2 *Cypris*faj, *Canthocamptus staphylinus* Jur., többnyire egészen megrakva a *Cothurnia imberbis* tóalakjának példányaival, az annyira jellegző sós vizi *Artemia salina* L. csupán az igen tömény sóoldatot tartalmazó tordai vizekben fordul elő, itt azonban igen nagy mennyiségben¹⁷⁾; továbbá *Notonecta glauca*, 1—2 apró *Coleoptera* a *Dytiscidák* családjából, *Culex*-, *Stratiomys*-, *Chironomus*- és *Eristalis*-álcák, ez utóbbiak, mint más sós tavakban is, oly roppant mennyiségben, hogy a víz helyenkint egészen hemzseg tőlük, s bábjaik a tavak partjairól a szél által behordott *Schoberia*-, *Salicornia*- és *Statice* kóróknak minden vonalnyi területét ellepik, s üres bábhüvelyek a kikristályosodott sónak gyakran egész rétegével vannak bevonva. Az utóbbi kétrőpűek az *Argyroneta aquatica*t csalják a tavakba, melyeknek igen nagy számu példányait találtam a szamosfalvi sós tóban, hol művésziileg szőtt buvárharangjaikat a *Myriophyllum verticillatum*ra és *Ruppia transsylvanicára* erősítik.

A tordai és szamosfalvi sós tavakban talált új ázalagok leírása.

1. *Holophrya Gulo* n. sp.

Igen nagy mennyiségben találtam mind a tordai, mind a szamosfalvi sós tavak vizében.

Teste hengeres, többnyire megfordított tojásdad, azaz mellső vége tompább és szélesebb, mint a hátsó, mely alaktól azonban igen gyakoriak az eltérések, a mennyiben vannak ellypticus körvonaluak, mell felé elkeskenyedők, sőt egészen gömbölyűek is, a mellső végen egy kis bevágásszerű mélyedés jelzi a száját. Az egész testen délkörös sávok vonulnak végig, melyek éhező példányoknál erősebben kivehetők, mint elnyelt tápszerektől duzzadóknál, melyeknél végkép elmosódhatnak; ezen délkörös sávok hosszában helyezvék el a sűrűn álló, s az egész felületen egyenlő hosszúságú csillószőrök. A plasma szintelen, átlátszóságát azonban, mint az *Enchelina* család többi képviselőinél többnyire kisebb-nagyobb táprögök és zsírfényű gömbök zavarják; a plasma kéregrétegében igen tisztán kétféle elemet lehet megkülönböztetni, u. m. apró szemcséjű, szürkés szélesebb sávokat, s ezeket elválasztó, szemcsétlen erősen fénytörő vonalakat, melyek bár gyengébben vannak kifejlődve, de egészen a *Stentorok* kéregplasmájának savjaira emlékeztetnek.

A szájnílás felülről tekintve 3—6 szabálytalan sugárba kivont csillagocskát képez; a garat duzzadt, hordócska alakú, tömör, átlátszó képletnek látszik, melyen azonban kedvező fekvés és világításnál igen finom, hosszanti vonalak láthatók, melyek megannyi szalagszerűleg lapított pálcikának felelnek meg, ezek azonban legkevésbé sem oly ellentállók, mint p. o. az *Enchelyodon* garatpálcikái, s már híg ecetsavoldat által is szétbontatnak.

A testnek szájellenes sarkán, hol a délkörös sávok egy pontban egyesülnek, foglal helyet az ürítő nyílás (anus), mely azonban csak működése alatt nyílik meg, s látható. Ezen nyílás a lüktető ürce ürítő nyílásaul is szolgál; a léktető ürce maga meglehetősen nagy s összehúzódása alkalmával, mely teljes kiürüléssel sohasem jár, szabálytalan rosettalakot ölt, lüktetései lombhák, szabálytalanok, a mi különben valamennyi sós vizi ázalag ürcejének működésére nézve áll, összehúzódása alkalmával épen úgy, mint a szilárd ürülekek kitaka-

rodásakor, a test hátsó végén kisdud emelkedés csucsorodik ki, melyen át az ürce tartalmának egy része kiszorittatik.

Mint a többi *Enchelina*, úgy a *H. Gulo* is szerfeletti falánsága által tűnik ki¹⁸⁾, még pedig leggyakrabban csillószőrös ázalagokkal táplálkozik, *Cyclidium*okkal, *Cinetochilum*okkal, s különösen *Verticellák*kal, ritkábban találtam egyes példányok belsejében elnyelt *Peridinium*okat, *Euglenákat* s *Eutrepia*kat, e mellett azonban bomlásban levő állati s növényi cafatokat is nagy mohósággal nyelnek el, s kisebb állatok hullái körül seregesen gyűlnek össze. Midőn ezt észrevettem, kényelmesebb tanulmányozás kedvéért *Chironomus* álcákat öltem meg, s ezeknek hulláin azután egész rajokat találtam, melyek a széteső szöveteken lakmároztak, kisebb zsákmányt igen könnyen úszás közben is elnyelnek, nagyobb falatokra pedig a *H. Ovum*, *Enchelysek*, *Enchelyodonok* és *Amphileptusok* módjára, mintegy ráhuzzák magokat, mi közben garatjuk bámulatosan képes kitágulni; egy alkalommal, egy rothadó *Chironomus* álca *Malpighi*-féle edényén, mely a hulla belével még összefüggésben állott, két *Holophryát* találtam, melyeknek mindegyike a *Malpighi*-féle edényből egy jó nagy hurkot nyelt el, s mulatságos volt nézni, mint erőlködött mindkettő, mint a horogra került hal, az elnyelt falatot letépni.

Bő étkezés után a *H. Gulo*, mint a *H. Ovum*, *Enchelysek*, *Enchelyodonok*, *Amphileptusok*, s a *Trachelius Ovum* nagy hajlamot mutat, magát vékony burokkal körülzárnai, melyen belül szüntelenül kering, s melyet csupán az emésztési munka kényelmére látszik kiválasztani, s az emésztés után ismét elhagy; ezen rövid időre szolgáló vékony burkon kívül gyakran találtam a *H. Gulo*t vastagabb, gyakran barnás burokba tokozva, melyen belől az állat csillószőröit elvesztve pihent. Ily szilárdabb tokokba zárt egyének kétség kívül hosszabb ideig pihennek, s ezen tokok feladata az állatot káros hatások ellen ótalmazni, legalább azt tapasztaltam, hogy a tokok egyre szaporodtak, midőn a vízben, mely a *Holophryákat* tartalmazó bűzös rothadás lépett fel, s midőn a sók a víz elpárolgása következtében túlságosan tömörültek.

A mag kissé oldalra szorítva, a test közepe táján fekszik, magtestecset (nucleolus) nem különböztethettem meg.

A *H. Gulo* haránt oszlás utjánai szaporodását számtalanszor volt alkalmam végig követni. Az oszlás, mint minden más ázalagnál, kiegészítődéssel, azaz az oszlási síkban való sarjadzással jár; az oszlásra készülő egyének megnyulnak, s különösen megnyulik a mag, mely csakhamar közepén befűződik, mit kísér vagy megelőz a test aequatorában megjelenő sekély befűződés, erre a mellső fél, melynek a régi száj jut osztályrészü, lüktető ürce, s a befűződés által ketté metszett mag mellső felét nyeri, a hátsó fél viszont megtartja a régi lüktető ürce, s a mag hátsó felét, midőn végre az oszló egyén haránt irányu befűződése már meglehetősen mélyen bevág, a felező lap alsó részén kisdud duzzam jelen meg, mely a hátsó rész garatjává fejlődik, erre a test befűződése egyre mélyebbre hatolva, a két, részben új egyént végre egymástól elmettszi. Oszlást ép oly gyakran tapasztaltam szabadon mozgó egyéneknél, mint vékony burokba zártaknál.

Többször találtam szájjal egymáshoz tapadt *Holophryákat*, melyek mintegy egymást elnyelni látszóttak, ezen jelenség a többi *Enchelina*knál is gyakori, s kétségkívül nem egyéb közösülésnél, mely nyilván teljes egybeolvadással végződik.

Szükségesnek tartom kiemelni, hogy vizsgálataim szerint az édes vizi *Holophryák* a *H. Gulo*éval sok tekintetben megegyező garattal bírnak, s ezen észleletem szolgáljon e helyen annak igazolására, hogy a leírt ázalagot a *Holophrya* nembe soroltam, a mi okvetlen téves volna, ha a *Holophrya* nemnél, mint eddigi észlelői állítják, a garatkészülék csakugyan hiányzanék.

¹⁷⁾ Ezenkívül Erdélyben még Vizaknáról ismeretes. V. ö. V. Sill: Über die in den Salzsoolteichen Siebenbürgens vorkommende *Artemia*. Verhandl. und Mittheil. des siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften. XII. Jahrg. Hermannstadt. 1861.

¹⁸⁾ A falánság jellemzésére választottam a *Gulo* fajnevet.

Abrák magyarázata.

- I. Táb. 1.—10. ábra: *Holophrya Gulo* n. sp.
 1.—3. ábra: szabadon mozgó egyének.
 4. „ egy *Chironomus* álca *Malpighi*-féle edényének egy sejt-jét elnyelő egyén.
 5. „ egybeolvadó egyének.
 6. „ tokját elhagyó egyén.
 7. „ tokon belől oszló egyén.
 8. „ „ kívül „ „
 9.—10. „ garat.

Nagyítás $\frac{1}{300}$ (*Hartnack*-féle görcső oc. 4. obj. 5.)

2. *Chanostoma margaritifera* n. g. et sp.¹⁹⁾

Ezen csinos kis ázalagot több ízben, de mindig csak egyes példányokban találtam ugy a tordai, mint a szamosfalvi sós tavak vizének iszapos üledékében.

A test általános alakja egészben véve egy kissé megnyult testű *Kolpodára* emlékeztet, s egy talpszerű lapos lemez által képeztetik, melyből mint a *Loxophyllum*-fajoknál s a *Chilodon cucullulus*-nál majd laposabb, majd zsufoltabb zacskószerű hát domborodik ki, körületben a jelzett alaku lapos talp kissé duzzadt pereme által szegélyezve. A lemezszerű hasoldal szélesen s mélyen sávolyozott, s egyenlő finom csillószőrökkel borított, a hátoldal egészen csupasz. A plasma szintelen, vitzisza s valamennyi példánynál fényes gyöngyszerű szemcséket tartalmaz, melyek a háztacskóban tömegesen, a talplemezben ellenben csupán gyéren szétszórva fordulnak elő.

A száj a test mellső ívelt részének, a homloknak bal szegélyén, kissé hasoldalra huzódva foglal helyet, s egy szintelen keret által kifeszített, állandóan tátongó ellypticus nyílást képez, mely a lapos talplemeznek megfelelőleg összenyomott, ívelt garatba folytatódik; az üritő nyílás a test hátsó részének hasoldalán látszik lenni, legalább erre utalnak az e helyen gyakran összegyűlt szennyes rögöcskék.

A lüktető ürce a hasoldal hátsó negyedének középvonalában látható, s előtte foglal helyet a kettős gömb által képezett világos, apró szemcséjű mag.

Az állat mozgása szabad uszás, vagy a *Chilodon* és *Loxophyllum*ok módjára történő mászkálás, mi közben a homlok a nevezett ázalagok szokásával megegyezőleg folytonosan s élénken tapogat.

A *Chanostoma* határozottan hypotrich ázalag, s ha tehát számára *Stein* rendszerében helyet akarunk kijelelni, okvetlen a Hypotrichek rendébe kellene sorolnunk, melynek határain belől csakis a *Chlamydodonták* családjára gondolhatnánk; minthogy azonban ezen családnak legsajátosabb jellegével, pálcikák által kifeszített varszerű garattal ázalagunk nem bír, nem maradna más hátra, mint a Hypotrichek rendében az *Erviliinák* és *Chlamydodonták* családjá között számára egy új családot felállítanunk. Nem így áll azonban a dolog, ha a hypotrich jellegtől eltekintve, figyelembe vesszük a többi ázalagesaládokat is: ez esetben könnyen ráakadunk legközelebbi rokonaira a Holotrichek *Trachelinea* családjában, melyben a *Dileptus*, *Amphileptus*, *Loxodes* és *Loxophyllum* nemekhez igen közel áll, bár teljesen egyikkel sem egyezik meg; szája a *Dileptus*-ra, garatja s testének

¹⁹⁾ *Χαίρειν* = tátongani, *στόμα* = száj; *margaritifera* a plasma gyöngyszerű fényes szemcsének jellegére.

igen éles sávolyzata a *Loxodes*-re emlékeztet, testalakját, lüktető ürcejét s kettős magját tekintve pedig a kisebb *Loxophyllum*-fajokkal teljesen megegyezik. A mi különben azon körülményt illeti, mely szerint csupán alsó része csillószőrös, ezt magában annál kevésbé tarthatjuk arra nézve elégségesnek, hogy a *Trachelinea* család helyett mint külön család képviselőjét a Hypotrichek rendébe helyezzük, miután a kisebb *Loxophyllum*-fajok (*Wrzeński* *Litonotusai*) mint ezt *Wrzeński*²⁰⁾ kimutatta, szintén csupasz hátúak, a mit saját vizsgálataim után teljesen megerősíthetek; különben a *Loxodes* rostrum, mint ezt *Wrzeński* és *Engelmann*²¹⁾ egyaránt bizonyítják, én magam pedig hasonlóképen megerősíthetek, szintén hypotrich, s kétség kívül ezen jelleg felismerése birta az utóbb nevezett bűvart arra, hogy ezen rég ismert, de általában holotrichnek tartott ázalagot, mint új nemet *Drepanostoma striatum* név alatt írja le, *Carus* pedig ugyan e jelleg túlbecsülése arra, hogy a *Loxodes* számára a Hypotrichek között egy új családot állítson fel.²²⁾ Nem bocsátkozhatván e helyen a Hypotrichek rendének tüzetes megbirálásába, egyszerűen meg kell elégednem annak constatálásával, hogy a csupán alul csillószőrös *Trachelinea*ak oly félreismerhetlen rokonságban állanak az egész felületökön csillószőrössekkel, hogy erőszak nélkül külön rendbe sorolni nem lehet, s ez birt arra, hogy a *Dileptus*ok, *Amphileptus*ok, *Loxophyllum*ok és *Loxodes*-sel fontos szervezeti viszonyok tekintetében megegyező *Chanostoma*t is *Trachelinea*ak családjába osszam be.

Abrák magyarázata.

- I. Táb. 11—13. ábra: *Chanostoma margaritifera* n. g. et sp.
 11. ábra oldalról.
 12. „ alulról.
 13. „ felülről.

Nagyítás: $\frac{1}{760}$ (*Hartnack*-féle görcső oc. 4. obj. 8.)

3. *Chlamydodon Cyclops* n. sp.

Ezen ázalagot június hó elején igen nagy mennyiségben találtam a szamosfalvi sós tóban, s miután tenyészedényeimben több héten át életben maradtak, alkalmam nyílt tüzetesen tanulmányozhatni. Első pillanatra *Chilodon cucullulus*-nak véltem, melyhez általános alakját s mozgási módját tekintve, élénken emlékeztet, pontosabb vizsgálás azonban csakhamar meggyőzött arról, hogy a tengeri *Chlamydodon Mnemosyné*-nek közel rokonával van dolgom, mely azonban ettől több fontos jelleg által lényegesen eltér. Még *Ehrenberg* *Chilodon aureus*-ára és *Ch. ornatus*-ára is lehet gondolni; az előbbit azonban, — ha ugyan *Chilodon* s nem *Nassula*, mint *Stein* állítja, — nagyságán kívül egyetlen lüktető ürceje eléggé megkülönbözteti, az utóbbi pedig kétség kívül *Nassula*, mely talán azonos, vagy legalább igen közel áll az előttem igen jól ismeretes *Nassula rubens*-sel. Csupán az ázalagtan tisztas atyjának, *Müller Otto Frigyes*-nek munkájában talállok egy „in aqua marina raro“ előforduló ázalagot, mely talán azonos a szamosfalvi *Chlamydodon*-nal, s ez a *Kolpoda triquetra*²³⁾, melynek körvonalai egészen megegyeznek a szamosfalvi ázalagével, valamint a test mellső részén *Müller*-nek következő szavai által világosan

²⁰⁾ *Wrzeński*: Beobachtungen über Infusorien aus der Umgebung von Warschau. Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. XX. 1870.

²¹⁾ *Engelmann*: Zur Naturgeschichte der Infusionsthiere. Zeitschr. für wissenschaftl. Zool. XI. 1861.

²²⁾ *Gerstecker* und *Carus*: Handbuch der Zoologie. II. Band, Leipzig. 1863. Pag. 596.

²³⁾ *Otho Fridericus Müller*: Animalcula infusoria fluviatilia et marina etc. Hauniae. 1786. Pag. 97. Tab. XIII. Fig. 13. 14. 15.

kifejezett erősebb csillószőrzete is: „Maxima augmentatione nitorem fluctu-
antem interdum in antica corporis parte, haud vero in postica, per-
cipere licet,“ — s végre Müller ázalagának sárgás (lutescens) színe; ha Müller
a garatról szólana, — melyet különben tökélytelen nagyító készülékeivel a Chilodon cucul-
lulusnál (=Kolpoda cucullus és K. cucullio Müller.) sem volt képes kivenni, — ugy biz-
tosan el lehetne dönteni, vajjon azonos-e e két ázalag vagy nem, a legfontosabb részletek
nélküli rajzok és leírás után azonban annál kevésbbé, miután Müller rajzai és leírása
után a Chilodon cucullulust, vagy valamely Kolpodát sem lehet egészen kizárni.

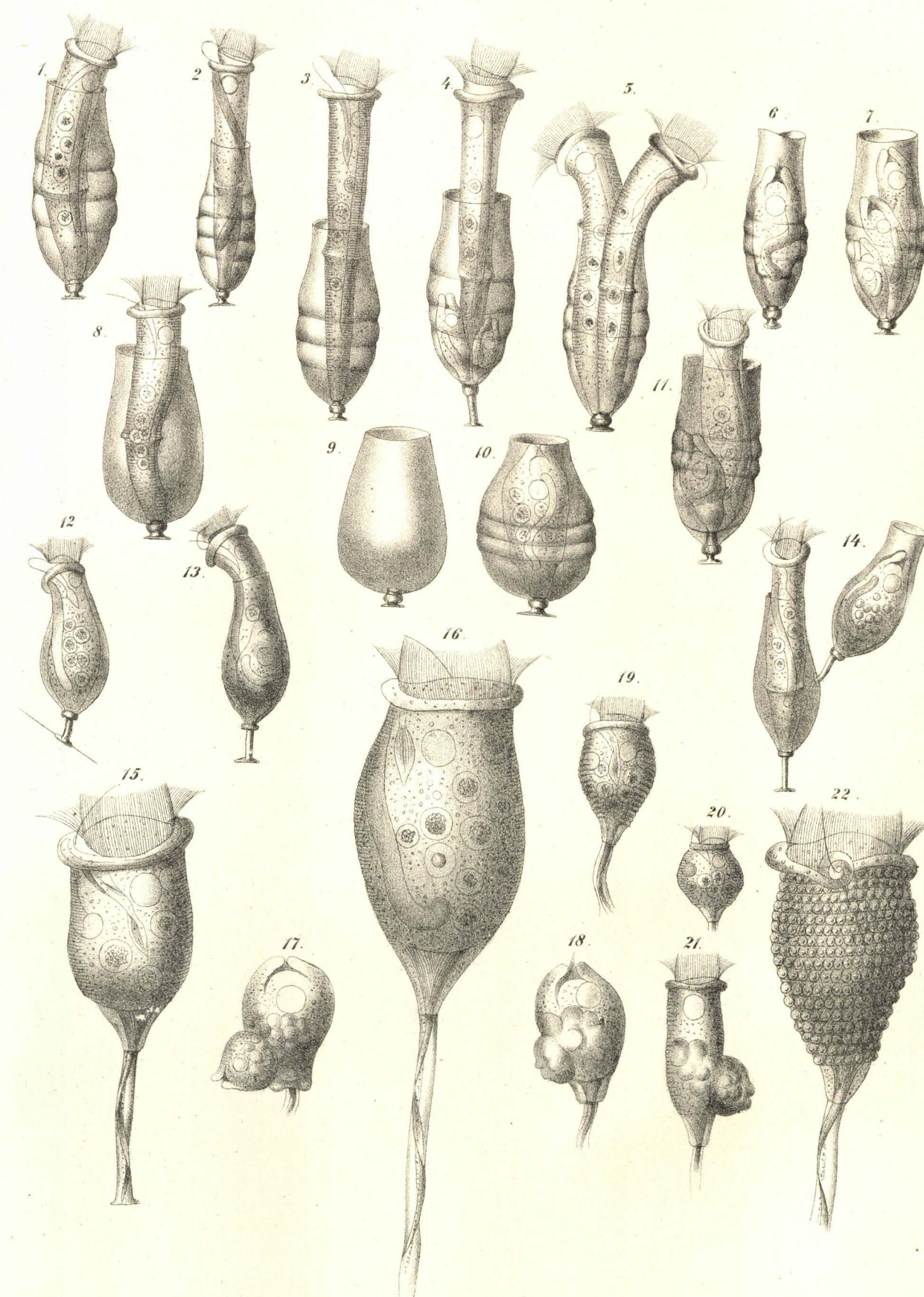
Ázalagunk általános testalakja egy emberi fülhez hasonlítható, alsó része lapos,
míg háta többé-kevésbbé kidomborodik. Ehrenberg a Chlamydodon Mnemosynének há-
tán tojásdad paizst különböztet meg, és Stein is csaknem páncélzottnak állítja: én a
Chlamydodon Cyclopsnál épen az ellenkezőt találok; háta ugyanis igen finom, nyulékony
hámcsával borított, mit világosan bizonyít az, hogy azon esetben, ha hosszabb Diatomeák-
kat nyel el, ezek azt egészen idomtalan módon hosszúra nyújtják; sőt valóságos zacskó-
nak mondható a hát, melnek alakját jó részt az elnyelt Diatomeák, — melyek, ugy lát-
szik kizárólagos táplálékát képezik, — határozzák meg. A hasoldal mell felé előálló, felve-
tett szélü homlokot képez, még az ellenkező végén a hát kis vak függeléke, mely néha he-
gyes farkocskába van kihuzva, tulhaladja, oldalt ismét a hátat kissé felvetett szélü perem-
mel szegélyzi. A hát és hasoldal mondhatnám oly viszonyban áll egymáshoz, mint a csiga
sérvszerű zsigerzacskója talpához. A has keskeny keret által van körülszegve, mely a has
többi részénél valamivel vastagabb hámcsával bevont, igen csinosan haránt csikolt szalag
által képeztetik; ezen a Chlamydodon nemre igen jellegző keretecskét mintegy felényivel
keskenyebbnek találok, mint azt Stein ábrái a Chl. Mnemosynénél feltüntetik. A kere-
ten kívül eső peremen néhány sáv fut körül, míg a kereten belül eső mezőn igen sűrűn
álló, egyenközü, ívelt sávok vonulnak végig, melyek a homlok domborulatától a szájhoz
vezető csillószőrös ivescskétől indulnak ki, mely egészen megegyezik azon erősebb csillósző-
rök által képezett ivescskével, melyet Stein legelőször mutatott ki a Chilodon cucullulus-
nál, s melyhez hasonló Stein szerint a Nassuláknál is előfordul, mely állítást saját vizsgá-
lataim után csak megerősíthetek. A Chl. Mnemosynnél Stein nem tesz említést a szájhoz
vezető csillószőrivről, a kereten belül eső mezőn pedig egészen egyenes lefutású, ritkábban
álló sávokat rajzol.²⁴⁾

A hasoldal körülkeretelt mezeje a sávok hosszában elhelyezett finom csillószőrökkel
borított, még a kereten kívül eső perem csupán a homlokon visel az előbbieknél valamivel
erősebb csillószőröket, ugyanilyen erősebb csillószőrök képezik a szájhoz vezető ivet; a hát
egészen csupasz.

A plasma apró szemcséjű, igen átlátszó, ritkán egészen szintelen, többnyire halvá-
nyabb vagy határozottabban narancsszínű, sárgásba, testszinbe vagy téglavörösbe hajló. A
homlok baloldali kidomborodása a különben egészen szintelen egyéneknél is kisebb-nagyobb
területen pompás vérpiros, mely szín a homlok széle felé mindinkább sötétebbé fokozódik.
Ezen vérpiros udvar közepében állandóan egy a viznél erősebb fénytörésű, szétfolyt egyé-
neknél a víz hosszabb behatásának ellentálló, jégencse-alaku testecske foglal helyet, mely
a homlok szegélyéből kissé kiszökel, s a festenyfoltot parányi szemmé látszik kiegészíteni.
Az egész képlet leginkább hasonlít azon ismeretlen feladatu szervekhez, melyek a Metopus
sygmoides és Gyrocoris oxyura homlokán, vagy az Oxytricha pellationa testének mellső
és hátsó végén foglalnak helyet.

A száj a hasoldalnak mintegy mellső harmadában nyílik, tojásdad s állandóan 16,
meglehetően széles, kissé lapított pálcika által képezett varszerű garatba vezet. Stein

²⁴⁾ Stein: Der Organismus der Infusionsthiere. I. Abth. Leipzig. 1859. Pag. 116. Taf. II. Fig. 1—6.



a Chl. Mnemosynénél csupán 8 garatpálcikát különböztet meg, még Ehrenberg a pálcikák számát határozottan 16-nak mondja ²⁵⁾; ezen körülmény, tekintetbe véve azt, hogy a varsaszerű garattal bíró ázalagok garatpálcikáinak száma (igy a Chlamydodonnal oly közel rokonságban álló Chilodonnál) igen állandó, azon gyanút ébresztik, hogy az Ehrenberg és Stein által ugyanazon név alatt leírt ázalagok nem egészen azonosak, mit e két kitűnő buvár leírásában előforduló egyéb eltérések még inkább valószínűvé tesznek. — Az űritő nyílás, mint a Chilodonnál, a hasoldal hátsó végén foglal helyet.

A hasoldal keretén belőli mezején elszórt lüktető űrcsék száma jól kifejtett példányoknál úgy látszik, állandóan 8, melyek közül azonban, miután váltogatva űrülnek ki, rendszeren csupán 6—7 látható egyszerre. Kisebb példányoknál csupán 3—4 űrcsét különböztethettem meg. Stein a Chl. Mnemosynénél 2—5, szintén a kereten belőli mezőn szabálytalanul elszórt lüktető űrcséről tesz említést.

Az egyetlen mag a garaton tul, többnyire kissé oldalra szorítva van elhelyezve, tojásdad, ritkán gömbölyded, s nyilván csak oszlásra készülő egyéneknekél piskótaalakú, igen világos egynemű, vagy apró szemcséjű. Belsejében gyakran udvar nélküli, vagy viztisza udvar által körüvezett, kevésbé átlátszó, kissé zsírfényű gömböcske, a magtestecs különböztethető meg; más egyéneknekél a magtestecset a mag mellett találtam, s ez esetben a magot egy résszerű űrcse szelé keresztben, melyet a magtestecs felé eső szélén gyakran tátongni láttam. A magtestecs azonban nem mindig fekszik közvetlen a mag mellett, hanem igen gyakran kisebb-nagyobb távolságban áll tőle, néha épen a homlokba láttam felvonulva s ez esetben a mag belsejében, vagy mellette egy második magtestecset lehetett megkülönböztetni, sőt egyes esetekben a homlokba huzódott magtestecs s a belsejében vagy közvetlen rajta ülő vagy oldalt fekvő magtestecscsel ellátott mag között még egy harmadik, a magtestecstől semmiben sem különböző gömböcske volt látható.

Mindezeket tekintetbe véve, a mag és magtestecsről előadottak a következő képpé egészíthetők ki: a mag belsejében egy tömörebb gömböcske, a magtestecs különül el, mely lassanként talán a tömörülő magtestecsből kinyomult, vagy a magot körüvező, s ennél nagyobb viztartalmu plasmából beszivárgott, vagy a mi legvalószínűbb, mindkét uton összegyűlt viz által világos udvart nyert, később a magtestecs a mag belsejéből kinyomul, s ekkor eredeti helyét a magot keresztben szelő űrcse jeleli; a kinyomult magtestecs a magtól lassanként elhuzódik, ez utóbbiban pedig az űrcse elenyészésével új magtestecs válik ki, melynek további végzete az előtte képződöttével egészen megegyezik, s így tovább.

Nem hagyhatom e helyen egészen említés nélkül, hogy az *Ervilia fluviatilis*, *Trochilia palustris* és *Spirochona gemmipara* magképletei körül tett vizsgálataim egészen megegyező eredményre vezettek, mint a Chlamydodonnál, azaz, hogy a mag belsejében elkülönülő magtestecs később ebből kinyomul, s a magban időről időre ismét új magtestecs különül el. Stein a Chl. Mnemosynénél ugyan nem különböztet meg magtestecset, ha azonban tekintetbe veszem, hogy a mag belsejében egyes példányoknál egy haránt részecskét talált, s ha tekintetbe veszem, hogy több ábráján ²⁶⁾ a plasmában szétszórt, egészen magtestecstre emlékeztető gömböcskéket rajzol: méltán vélem feltehetni, hogy a tengeri Chl. Mnemosyne magképleteit tekintve, lényegesen nem különbözik a Chl. Cyclopstól. E feltevésben még inkább megerősít azon körülmény, mely szerint a Chlamydodonnal igen közel rokon Scaphiodon naviculánál Stein ábrái után ítélve, szintén ugyanazon viszony látszik a mag és magtestecstre nézve állani, mint a Chl. Cyclopsnál. Ugyanez áll számos más különböző családba tartozó ázalagról, még más magtestecscsel ellátott ázalagoknál csupán annyiban talállok eltérést, hogy a magtestecs a mag felületes részében különülvén el, némi-

²⁵⁾ Ehrenberg: Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Leipzig. 1838. Pag. 376. Taf. XLII. Fig. VIII.

²⁶⁾ L. Stein id. h. Taf. II. Fig. 1. 2. 5.

leg a magból kisarjadzani, vagy mint a Paramaecium Bursariánál, abból mintegy leszelődni látszik, s ennél fogva a magtestecset környező udvar, később pedig a magas keresztben szelő rés nem jelen meg.

A Chl. Cyclops oszlás utján szaporodása egészen oly módon történik, mint a Chl. Mnemosynénél, vagy a Chilodon cucullusnál: az oszló egyén magja befűződik, majd ketté oszlik, a megnyult testet ketté osztó vonal egyre mélyebbre fűződik, mögötte új száj és garat képződik, mögötte s előtte pedig az oszlásból létrejövő két egyén hiányzó részei közti sarjadzás által kiegészítődnek, végre a két kész egyént az oszlási sík kettémetszi.

Közösülő egyénekre elég gyakran akadtam. — Miután nem lehet szándékom e helyen az ázalagok közösüléséről részletesen értekezni, ez alkalommal csak annyit akarok megjegyezni, hogy a Chl. Cyclops közösülése nem végződik, mint számos más ázalagnál, teljes egybeolvadással, a közösülő egyének homlokuknak csak kis területén olvadnak ideiglenesen egybe, s a közösülés alatt hasoldallal simulnak egymásra.

Ábrák magyarázata.

I. Táb. 14—20. ábra: Chlamydon Cyclops n. sp.

14., 15., 19. ábra hátoldadról.

16., 20. „ hasoldadról.

17. „ oldalról.

18. „ oszló egyén, hasoldadról.

Nagyítás: 14—18. ábra, $\frac{1}{300}$ (Hartnack-féle górcső oc. 4. obj. 5.)

19—20. „ $\frac{1}{600}$ „ „ „ „ 3. „ 9.)

4. Vorticella nebulifera Ehrb. var. salina.

5. Vorticella microstoma Ehrb. var. halophila.

A sós tavakban igen nagy számmal tenyésző Ruppia transsylvanicát, egy Confervát s egy üde zöld, részint lapos szalagalaku, részint bodros salátalevélhez hasonló, vagy végre hosszúra nyúlt egész kisujjnyi vastagságú fonalas thallusokat képező Ulvaceát mindig egészen megrakva találtam egy Vorticellával, mely az édes vizi Vorticella nebuliferától csak kevésben tér el, s annak sós vizi válfajaként tekinthető.

Az édes vizi Vorticella nebuliferától való eltérés főleg az örvényező Vorticella általános alakjában nyilvánul; az édes vizi V. nebuliferának ugyanis, midőn teljesen kifejti örvényszenvét, szájkörüli pereme gyakran annyira kitágul, hogy az állat igen tágszájú haranghoz, vagy még inkább széles peremű kalaphoz lesz hasonlónak, míg a sós vizi alak peremének ily nagyfokú kitárására nem képes. A sós vizi alakok mozgásai továbbá nem igen élénkek s erélyesek, mintha egész plasmájuk merevebb volna, mint az édes vizi alaké, melynek erélyes, villámszerű összepattanásai vizsgálatát annyira fárasztóvá teszik, s mondhatnám, hogy a sós vizi alak egész magaviselete által különbözik az édes vizitől. Az édes vizi V. nebulifera hosszú, szalagalaku magja továbbá állandóan az örvényszerv korongjából indul ki, míg a sós vizie ismét állandóan a perem alatt a harangból veszi eredetét.

Schmarda Vorticella salináját, melyet Aegyptomban az El-Kab melletti sós tóban észlelt, a különben hiányos leírás és rajz után ítélve, hajlandó vagyok azonosnak, vagy legalább igen közel állónak tartani az erdélyi sós tavak V. nebuliferájával.²⁷⁾

Egy másik Vorticella-faj, melyek a sós vizek felületén, midőn az edényekben rotha-

²⁷⁾ L. Schmarda: Zur Naturgeschichte Aegyptens. Denkschr. der kais. Akademie der Wissenschaften. VII. Band. Zweite Abth. Wien. 1854. Pag. 16. Taf. II. Fig. 4.

dás állott be, nagy mennyiségben jelent meg, a közönséges V. microstomától szintén me-revsége által különbözik; alakját, nagyságát, haránt gyűrűzeteinek fejlettségét, kocsányának hosszát ép oly változónak találtam, mint az édes vizi V. microstománál. Aránylag gyakran találtam oly egyéneket, melyeknél a plasma kéregrétegében fényes gömböcskék voltak igen szabályosan elhelyezve, számos ily egyénnél ezen fényes gömböcskék mindegyike körül a szintelen plasma szemölcszerűleg kidudorodott, úgy hogy az egész harang haránt gyűrűkbe sorakozott, s egy-egy fényes gömböcskét tartalmazó szemölcsből, megannyi gyöngysorból látszott összetéve lenni, máskor, de ritkábban, a szemölcsöket és gömböcskéket nem egyenlő nagyságúak s a harang felületén itt-ott elszórva találtam. Hasonló szemölcsök az édes vizi V. microstomán is gyakran előfordulnak, ugyanilyeneket észleltem igen gyakran az édes vizi V. Campanula felületén is, mely utóbbinak gyakran nagyszámú egyén által képezett tekintélyes csoportjai mind ily gyöngyökkel borított harangokat viselnek. E sajátos szabályosan elhelyezett kinövések természetéről csak annyit sikerült kipuhatolnom, hogy a fényes gömböcskék a szemölcsöket lassanként átfűrik s végre kihullanak, mintha kivándorló élődi Micrococcusok volnának, melyekhez az önálló mozgással nem bíró kihullott gömböcskék igen hasonlítanak. — A Vorticellák plasmájának kéregrétegében gyakran igen szabályos távolságokban elhelyezett fényes gömböcskékről több buvár tesz említést, így nevezetesen Leydig,²⁸⁾ ki ezen „egészen sejtmagok habitusával bíró“ gömböcskék jelenlétére az ázalagtest szövetekből való összetételének védelmezésénél igen nagy súlyt fektet, egybeolvadt plasmájú hámsejtek magjainak tekinti, s e szerint tehát az ázalagok kéregplasmájának ugyanoly morfológiai értéket tulajdonít, mint például az izlábuak igen gyakran syncytiummá egybeolvadt sejtekből álló hámjának (hypodermis, matrix), mely szövetnél a sejtekből való összetételét szintén csupán a bizonyos szabályossággal elhelyezett sejtmagok árulják el; e felfogás tarthatlanságát Stein²⁹⁾ eléggé bebizonyítja s méltán visszautasítja. A Vorticellák felületén néha kidudorodó szemölcsöket csupán Fromentel és Mme J. Jobard-Muteau egyik rajzán, mely kétségtelenül V. Campanulát ábrázol, találok igen jellegzően kitüntetve,³⁰⁾ — a munkának eddig megjelent szövegében azonban e szemölcsökről nincs említés téve.

A sós vizi Vorticellák oszlását igen gyakran volt alkalmam megfigyelhetni, s azt semmiben sem találtam eltérőnek az édes vizi Vorticellákétól. Rügyszerű egybeolvadást (Knospenförmige Conjugation Stein) szintén mindkét sós vizi Vorticellánál ép oly gyakran észleltem, mint az édes viziekénél. Ezen sajátos módja az egybeolvadásnak, — mely hosszasan bimbózás általi szaporodásnak tartatott, még Stein a valódi tényállást fel nem deríté, — abban áll, hogy egy kocsányán ülő Vorticellának harangjára egy hátsó csillószőrkoszorúval ellátott kisebb egyén, mely oszlás után oszlási testvéréről s az anyakocsányról levált, s egy ideig szabadon rajzott, testének hátsó kúpos végével megtapad, mintegy rá oltja magát a kocsányos egyénre, melylyel lassanként egészen egybeolvad; e közben az egygyé olvadó egyének magja egyes rögökre databolódik, s a ráoltott egyén egész tartalma átköltözik a kocsányos egyénbe, melynek belsejében a két egyénnek lassanként egybeolvadó magdarabjaiból egy új mag képződik. Az édes vizi Vorticelláknál, melyeknél ezen rügyszerű egybeolvadást számtalanszor követtem kezdetétől mind végig, — mely folyamat ugyan több órát vesz igénybe, miután azonban a Vorticellák kocsányaik által rögzítve vannak, aránylag kényelmesen észlelhető, — az édes viziekénél, Stein, Greeff³¹⁾ és

²⁸⁾ Fr. Leydig: Lehrbuch der Histologie der Menschen und der Thiere. Hamm. 1857. Pag. 16.

²⁹⁾ Stein: Der Organismus der Infusionsthiere II. Abth. Leipzig. 1867. Pag. 9.

³⁰⁾ E. De Fromentel et Mme J. Jobard-Muteau: Études sur les Mierozoaires etc. Fasc. 1—2. Paris. 1874. Pl. VII. Fig. 15—16.

³¹⁾ R. Greeff: Untersuchungen über den Bau und Naturgeschichte der Vorticellinen. Troschel's Archiv für Naturgeschichte. Band XXXVI—VII. Berlin. 1870—71.

Evers³²⁾ vizsgálataival megegyezőleg, kivétel nélkül mindig azt tapasztaltam, hogy a beolvadó egyén hámcáján, midőn belsejének egy része a kocsányon ülő egyénbe már átköltözködött, sajátos pálcikaalakú, némileg az Acineták szívó lábaira emlékeztető, azonban merev nyulványok nőnek ki, s a beolvadó egyénből végre egy hengeres vagy körtealakú üres csap marad hátra, melyet a rügyet elfogadott egyén egy erőlyes összepattolás alkalmával testéről lepeckel. Igen meglepő volt ezen tény ismerete után az, hogy mindkét sós vizi Vorticellánál a rügyszerű egybeolvadás alkalmával a ráoltott egyén mindannyiszor teljesen beolvadt a kocsányos egyénbe, tuskés csap soha sem maradt hátra, hanem az egybeolvadás utolsó stadiumában egy óraüveg-alakú domborodás jelzé még a ráoltott egyént, mely domborodás mindinkább ellapulva kerek foltta változott, s végre egészen elenyészett. Ily teljes beolvadást az édes vizi Vorticella-fajoknál soha sem tapasztaltam, ellenben egészen állandónak találom több Epistylis-, Zoothamnion- és Carchesium-fajoknál.

Ábrák magyarázata.

- II. Táb. 15—18. ábra: Vorticella nebulifera Ehrb. var. salina.
 15—16. „ teljesen kibontott örvényszervű egyének.
 17. „ rügyszerű egybeolvadás a folyamat első szakában.
 18. „ „ „ további folyamatában.
 II. Táb. 19—22. ábra: Vorticella microstoma Ehrb. var. halophila.
 19., 20. „ örvényző egyének.
 21. „ rügyszerű egybeolvadás.
 22. „ szemölcsökkel borított egyén.
 Nagytás: 17—21. ábra: $\frac{1}{300}$ (Hartnack-féle görcső oc. 4. obj. 5.)
 15., 16., 22. „ $\frac{1}{760}$ „ „ „ oc. 4. obj. 8.)

6. Vaginicola crystallina Ehrb. var. annulata.

A Vorticella nebulifera var. salina s az Acineta tuberosa társaságában, sós vizi növényekre tapadva, s mint a nevezett ázalagokat, épen oly nagy mennyiségben találtam egy Vaginicolát, mely az édes vizi vaginicola crystallina kisebb alakjától csupán gyűrűzött tokja által különbözik, s azt ezen tokjának változására igen hajlandó ázalag válfajának tekintem.

A szintelen vagy barnás tok általános alakja, mint a rajzokból látható, bizonyos korlátok között meglehetősen változó, többnyire azonban tejesköcsög-alakú, közepett, ritkábban alul hasasan felfújt, néha csaknem hengeres, szájazata kerek, ritkábban ellipticus. A tok hosszának közepe táján három gyűrűs emelkedés domborodik ki, mely gyűrűk majd erősebben, majd gyengébben vannak kifejlődve, százak között azonban, melyeket alkalmam volt vizsgálni, találtam egy-két oly példányt is, melynél a gyűrűzet egészen hiányzott, — ez utóbbiak azután az édes vizi és tengeri V. crystallina kisebb alakjától semmiben sem különböznek.³³⁾ Néha, mint az édes vizi V. crystallinánál is a tok kettős fenekű. A kocsány rendszerint igen rövid, merev, alapján pohártalponhoz hasonló korongocskával, s a tok alján gyűrűs dudorral, a tokon belül a kocsánynak még egy kis folytatása vehető ki, mely a kettős fenekűeknél, mint az édes vizi V. crystallina azon igen gyakori változányá-

³²⁾ E. Evers: Untersuchungen über Vorticella nebulifera. Zeitschr. f. wissenschaftl. Zoologie. Band XXIII. Leipzig. 1873.

³³⁾ Hogy a Vaginicola crystallina a tengervízet is lakja, ez Greeff Richard értekezéséből világosan kiolvasható, bár Greeff maga az általa észlelt, s igen jellegzően rajzolt tengeri ázalagot tévesen Cothurnia imberbisnek tartja. L. R. Greeff: id. ért. Taf. IV. Fig. 7—11.

nál, melyet Eichwald V. pedunculata név alatt irt le,³⁴⁾ meglehetősen hosszú. Százak között elvértve találtam egyes példányokat, melyek aránylag feltűnő hosszú kocsányon ültek, s ezek nyilván azonosak az Eichwald által leírt tengeri Cothurnia pupával.³⁵⁾

A tokban élő állat maga semmiben sem különbözik az édes vizi Vaginicolától. Megnyult hengeres teste alá felé elkeskenyedik, teljesen kinyulva a tokot többé-kevésbé túlhaladja, egész hosszában harántul gyűrűzött. Mintegy alsó harmadában, valamivel felebb, vagy alább, de állandóan kis gyűrűs tarajocska emelkedik ki, mely a levett csillószórkoszorúnak helyét jelzi, s annak utolsó maradványa; hasonló gyűrűt valamennyi Vaginicolánál s Cothurniánál lehet találni, bár az eddigi vizsgálók figyelmét úgy látszik teljesen kikerülte. Az örvényszerv korongját szegélyző hosszú csillószőrök kettős pörgéjártot képezve futnak körül. A száj körüli perem, mely az állat visszapattanása s összehúzódása alkalmával, annak mellső részét elzárja, mint az összes Peritricheknél csillószőröket nem visel. A garat S alakulag jobbról balra csavart, s alsó részén kis orsóalakú tágulatba megy át, mely a behabart tápszerekkel megtelve összehúzódik, s a nyeletet egy finom, csupán nyeléskor látható csőn végig a testnek mintegy hátsó harmadáig tolja, honnét az a test belső pépszerű plasmájába nyomul. A garat csillószőrei négy fel- és kifelé álló pamatot képeznek, egy ötödik, igen hosszú, vékony hullámozó csillószőrök által képezett pamat a garat orsóalakú tágulatába lóg be; — ezen csillószőrökön kívül a garat kezdetén még egy hosszú, erőteljes peckelő serte foglal helyet, mely az örvényző állat garatjából vagy kiáll, vagy pedig ivelten visszahajolva a szájnyílásból kiálló hurkot képez. A garatnak ezen szerkezete a többi Vaginicolák- és Cothurniakéval, valamint az összes Vorticellinákéval teljesen megegyezik. A lüktető ürce a perem alatt, a garat mellett jobbra foglal helyet. A mag hosszúra nyult, szalagalakú, egyenesen, vagy kissé pörgén csavarodva fut végig, s a lüktető ürce alatt, vagy attól kissé jobbra indul ki.

A szaporodás, mint a rokon ázalagoknál, hosszirányu oszlás által történik, az egyik oszlási fél még az anyatokon belől gyakran ismét megoszlik, s ekkor 3, néha 4 egyént lehet egy tokban találni, melyek közül azonban legfeljebb kettő marad az anyatokban, a többi hátsó csillószórkoszorút nyerve kirajzik.

Ábrák magyarázata.

- II. Táb. 1—11. ábra: Vaginicola crystallina Ehrb. var. annulata.
 1—7., 10., 11. ábra: gyűrűs tokok.
 8., 9. ábra: sima tokok.
 4. ábra: hosszú kocsányu egyén.
 4., 7., 11. ábra: szaporodásban levő egyének.
 Nagytás valamennyi ábránál $\frac{1}{300}$ (Hartnack-féle görcső oc. 4. obj. 5.)

7. Cothurnia imberbis Ehrb. var. curvula.

Az előbbi ázalaggal együtt, hasonlóképen növényekre telepedve, s épen oly nagy számmal találtam egy Cothurniát, mely a Cothurnia imberbisnek a sós vizek Copepodáin is előforduló főalakjához oly viszonyban áll, mint a Vaginicola annulata a V. crystallinához, azaz csupán tokjának alakja által különbözik.

A tok sárgásbarna, csupán igen fiatal egyéneknél egészen szintelen, igen tág és

³⁴⁾ Eichwald: Dritter Nachtrag zur Infusorienkunde Russlands. Idézve Stein által: Die Infusionsthiere auf ihre Entwicklungsgeschichte untersucht. Leipzig. 1854. Pag. 223.

³⁵⁾ Id. Stein fennebbi művének ugyanazon helyén.

rövid nyaku palackhoz hasonló, melynek nyaka állandóan hajlott, s a tok hossztengelye körül gyengén csavart. A kocsány tömör, merev, vékony, többnyire egyenes, ritkábban kissé csavart, alul pohártalszerű korongocskával végződik, a tok alapján gyűrűvé duzzadt. Az állat maga a Vaginicolával megegyezik, s csupán nagysági arányok által tér el, a pörgén csavart szalagalaku mag azonban, mint valamennyi Cothurniánál, állandóan a garat baloldala mellől indul ki. Nehány egyénnél a szájkörüli perem egyik oldalának hámcája a tok állományával megegyező barnás pikkelyléd, kupakká keményedett, mely a tokjába visszahúzódt állatot idegen betolakodók ellen ótalmazni látszik. Az anyatokat elhagyó rajzó gyakran ennek külső felületére telepedik, s ily módon 2—3 egymásra tapadt egyénből álló csinos kis telepek jönnek létre.

Ábrák magyarázata.

- II. Táb. 12.—14. ábra: Cothurnia imberbis Ehrb. var. curvula.
 12. ábra: egyes példány.
 13. „ rajzásra készülő oszlati fellel.
 14. „ két egyénből álló telepecske, a tokjába visszahúzódt egyén kupakkal.
 Nagyítás valamennyi ábránál $\frac{1}{300}$ (Hartnack-féle görseő oc. 4. obj. 5.)

XVI.

A sulfocarbonsavas és xanthogensavas kaliról.

ROZSNYAY MÁTYÁS-tól.

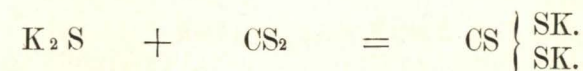
Amerika azon sok jó közt, melylyel időnként földrészünket elárasztotta, egy pár pusztító csapást is küldött ránk, mint p. a poloskát és gyökérnyűvet (phylloxera vastatrix), különösen a gyökérnyű az, mely nagy riadásban tartotta és tartja most is a szőlőtulajdonosokat, észrevétlenül csempésztén be magát a szőlő gyökerébe, s ott szaporodva, elszívja annak életnedvét, képtelenné teszi a tenyészetre, előli azt és első sorban végtelenül károsítja a szőlős gazdákat, másodszor szükséggel fenyegeti azokat, kik a nemes, kedvderítő nedvet élvezni szeretik.

A tudomány megindította a hadjáratot ezen élősdiek ellen, s görseővel kikutatja lelhelyeiket, szerekről gondoskodik, melyek a veszélyes ellent semmivé tenni alkalmasak volnának. Azon szerek között, melyek a gyökérnyűvet, valamint minden ezen rendhez tartozó állatokat elöltni képesek, — legkiválóbb helyet foglal el a sulfocarbon, (kénláng, alcohol sulfuris), melynek gőze már igen föleresztett állapotban is, a gyökérnyűvet, valamint annak petéit is semmivé teszi. Mivel azonban a sulfocarbon rendkívül illó folyadék, annak alkalmazása annyiban igen bajos, mert ha a szőlőtőre öntjük, annak legnagyobb része elillanván, kárba vesz, azonkívül tömény állapotában nemcsak a gyökérnyűvet támadja meg, hanem azon gyökérrészeket is, a melyekkel közvetlen érintkezésbe jön.

Dumas párisi vegyész tehát a sulfocarbon helyett a sulfocarbonsavas kali alkalmazását ajánlja, mint a mely só sárga jegecekben, vagy annak sűrű oldata, sűrű sárga folyadék alakjában kapható a vegygyárakban. Ha ezen só a szőlőtő körüli talajjal elegyedik és a talaj savai által elbomlik, a sulfocarbon kiválik belőle, és így hatása először nem rohamos és rögtöni, mert különben a szőlőtőnek is ártana, hanem lassu és folytonos, de elegendő arra, hogy a gyökérnyűvet előlje, sőt annak ivadékát is végkép megrontsa.

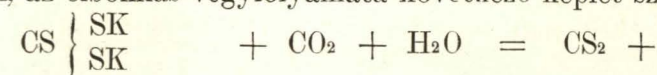
A sulfocarbonsavas kali aként készül, hogy kalisulfuratoldatba addig öntünk sul-

focarbont, míg az avval telítve nem lesz, s a jól összekevert folyadékot azután sebes és száraz léghuzamnak teszszük ki, hogy az oldó elpárologván, a sulfocarbonsavas kali sárga, hosszú oszlopok alakjában kifejedhessék. Mivel azonban a gyökérnyű kiirtására nem szükséges épen a jegecedett só, a mi sok idővesztésbe kerül, igen drága volna, hanem annak sűrű oldata is elegendő, azért annak készítésénél már úgy járhatunk el, hogy nem a jegeces só, hanem annak sűrű oldatát veszszük célba. Készítése tehát következő lenne: sűrű kalilúgba addig vezetünk könkénegőzt, míg annak szaga 24 óra múlva is jól érezhető lesz, és az így képződött kalisulfurathoz, addig keverünk szénkéneget, míg azzal telítve leend, vagy is cseppek alakjában elkülönözve marad; ha ezen pontot elértük, a sulfocarbonsavas kalinak sűrű oldata készen van. A vegyfolyamatot következő képlettel lehet kifejezni:

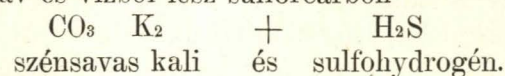


Kalisulfurat és sulfocarbon = sulfocarbonsavas kali.

Ha a sulfocarbonsavas kalit most már valamely szerves savval, például szénsavval és vízzel összehozzuk, az elbomlás vegyfolyamata következő képlet szerint megy végbe:



Sulfocarbonsavas kali, szénsav és vízből lesz sulfocarbon



Az itt közlött vegyfolyamatból tehát látjuk, hogy a sulfocarbonsavas kalinak szénsavval és vízzel érintkezése folytán sulfocarbon, szénsavas kali és sulfohydrogén képződik. Ámbár a lassu elbomlás folytán a sulfocarbon lassan, de elegendő mennyiségben képződik, hogy a gyökérnyűveket megrontsa, azonban vele egyenlő arányban sulfohydrogén is képződik, mely vegyület pedig, ha van is valami hatással a gyökérnyűvek ellen, de annyi bizonyos, hogy a növénygyökerekre igen káros hatással van. A mennyi hasznot tettünk tehát a szőlőtőnek a rajta élő gyökérnyűvek elpusztítása által a sulfocarbon segítségével, ugyanannyi — ha nem több — kárt tettünk az által, hogy egyszersmind érintkezésbe hoztuk sulfohydrogénnal, a mi reá nézve valóságos méreg.

Mindjárt azután, hogy a sulfocarbonsavas kalit a gyökérnyű ellen alkalmazásba vették, gondolkodóba ejtette ezen körülmény a kísérletezőket is, és egy más szer után kutattak, mely a sulfocarbonsavas kali előnye mellett annak hátrányaival ne birna, és ezen szer a xanthogensavas kali.

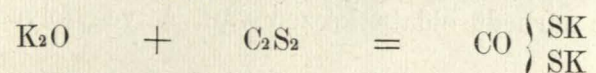
A xanthogensavas kalinak nemcsak készítési módja könnyebb, és így a szer maga olcsóbban előállítható, hanem mint száraz só, könnyen lévén készíthető, szállítása is kényelmesebb a folyékony sulfocarbonsavas kalilúgnál, azonkívül nagyon csekély mennyiségben alkalmazva is már hatályos, és belőle, alkalmazása folytán, a gyökérnyűvekre gyilkos sulfocarbon mellett oly trágyasó készül, mely a szőlőtőn minden tekintetben előnyös és kívánatos, — a tenyészetet gátló sulfohydrogén kifejlődése pedig teljesen elmarad.

Azt tapasztalták nevezetesen, hogy a xanthogensavas kaliból a sulfocarbon fejlődése sokkal egyformábban megy végbe, ha hozzá ugyanannyi superphosphatot teszünk. A xanthogensavas kali szénsavas vízzel érintkezve, szintén elbomlik ugyan, de ezen elbomlás superphosphat jelenlétében gyorsabban történik.

A xanthogensavas kali akként készül, hogy tömör kalilúgot erős borszeszszel keverünk, s ezen keverékhez addig adunk sulfocarbont, míg az fölöslegben lesz, mit részint az ali hatás megszűnéséből, részint abból vehetünk észre, hogy a sulfocarbon, cseppek alakjában kiválva marad még összerázás után is. — Ezen keveredés közben a keverék erősen fölmelegszik s forr, és ha annak kellő lehűtéséről gondoskodunk, egy óra múlva az egész

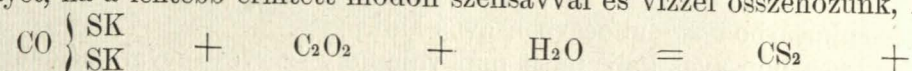
foliadék jegeces tömeggé merevül, melyet zacskóba gyűjtve, jól kisajtolunk, s a kén-sárga jegeceket száraz léghuzamban megszáritjuk. Ha azonban a kalilug és borszesz talán nagyon föleresztett volna, és a lehűtés után is a jegecek kiválása nem volna eléggé gyors — akkor az egész folyadékot lapos edényekbe öntjük, hogy nagy föllete legyen, mely a léggel érintkezik, és száraz léghuzamban elpárologtatjuk, mi közben a jegecek kiválnak. Melegben, főképp magasabb fokú melegben nem célszerű az elpárolgást eszközölni, mert akkor a xanthogensavas kali részletes bomlást szenved; legalább az így nyert jegecek barnás-sárga színéről arra lehet következtetni.

A vegyfolyamat itt következő:

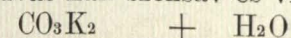


kaliumoxyd és sulfocarbonból lesz: xanthogensavas kali.

Melyet, ha a fentebb érintett módon szénsavval és vízzel összehozunk, lesz:



xanthogensavas kali szénsav és vízből lesz: sulfocarbon



szénsavas kali és víz.

Látjuk tehát, hogy a xanthogensavas kaliból csupán a gyökérnyűvet előlő sulfocarbon fejlődik, de a tenyészetet gátló sulfohydrogén nem; és így ezt bátran alkalmazhatjuk a gyökérnyű ellen, anélkül, hogy káros hatása iránt aggodalmaink támadhatnának. Mint fentebb említém, az eljárás sikere sokkal tökéletesebb, ha a xanthogensavas kalihoz superphosphatot vegyítünk, már csak azért is, mert az elbomlás folytán visszamaradt szénsavas kali viszont a phosphorsavval vegyül és képezi a phosphorsavas kalit. Tudjuk pedig, hogy mind a phosphorsav, mind a kali a szőlőtő kedves táplálékát képezi, s ezen műtrágya behatása a róla nyerendő bornak csak előnyére válhat, mint a melynek egyik alkatrészét különben is a phosphorsav és kali képezik.

Helyén találom még itt megemlíteni, hogy a xanthogensavas kalinak gyökérnyű elleni alkalmazása felett most is egyre folynak a kísérletek, melyekből kiderül, hogy egy liternyi talajnak oly módóni átitatására, hogy az abban lévő gyökerek a sulfocarbon-gőzzel elegendőképen érintkezésbe jöjjenek, és az azokon lévő gyökérnyűvek teljesen kipusztuljanak, elegendő 5 gramm xanthogensavas kali. Tekintetbe véve e mellett, hogy a xanthogensavas kali gyári ára rövid negyedév alatt is már 100 kilogrammnál 250 frtról 60 frtra szállott, és hogy a gyártásnál való nyers anyagok elegendő mennyiségben találhatók, s a készítés nem valami nehéz; ha azon csapás országunkat is meg találná látogatni, nem kerülne felette nagy költségbe a szőlőhegyek ily módon való desinficiálása.

Nem tartozik egészen előadásom körébe, de mivel szorosan összefügg a tárgyalt készítménnyel annak gyakorlati alkalmazása is, megemlítem még: hogy miként képzelem a xanthogensavas kalinak gyakorlati alkalmazását, hogy annak sikerét lehessen várni?

A szőlő bekapálása után, midőn a barázda helyén ugys mélyedés marad, ezen mélyedést 10 centiméternyire kell kitágítani, s abba a xanthogensavas kalit ugyanannyi superphosphattal és közönséges trágyával vegyítve beleszórni, a mennyiség minden szőlőtőnél 10—20 grammnyi lehetne; ezen árkot azután újra be lehetne tölteni a szőlőtő kikapálása által, midőn a xanthogensavas kali körülbelől 20 centiméternyi földréteggel volna mindenfelől környezve; ha most már a fentebb érintett körülmények behatása folytán elbomlana a keverék, a kifejlődött sulfocarbon mindenfelé 20 centiméternyi földréteggel lévén környezve, abban mindenfelé egyenlően elterjedne, s így hozzáférne a kellő mennyiségben a szőlőtő kisebb gyökérszállaihoz is.

A phyloxera-nak van — kell lenni — más ellenszerének is, még pedig olyannak,

melynek alkalmazása az egyszerű szőlőműves előtt nem volna oly szokatlan művelethez kötve, s hogy népiesen fejezzem ki magam, a nép esze és keze járásával jobban egyez; — csak kutatni kell utána.

En magam is forgatok elmémben egy ilyen ellenszert; mivel azonban még azt gyakorlatban megpróbálni nem volt alkalmam, egyéb üzleti szempontból is, nyilvánosságra hozni most még idő-előttinek tartom.

(Xanthogensavas kali jegecekben a szakülésnek be is mutattattott.)

XVII.

J e l e n t é s

a magyar orvosok és természetvizsgálóknak a magyar országgyűléshez is már benyújtott közegészségi törvényjavaslata szerkesztéséről.

Az állandó kp. választmány jelentésének 6., 7. és 8. sz. alatt foglalt, Káta Gábor tr. által előterjesztett közegészségügyi törvényjavaslata, ugyanennek az előpataki nagygyűlésen másodizben is előterjesztett s bővített közegészségügyi törvényjavaslatával, és az erre vonatkozó több ívre terjedő, általános és részletes birálatokkal együtt, az állandó kp. választmány határozata következtében a magyar orvosok s természetvizsgálók levéltárába helyeztetett, és helyette a tisztelettel alólirott által szerkesztett, s az országgyűlés elé terjesztett közegészségi törvényjavaslatot kellett az évkönyvbe felvenni, keletkezése történetének rövid megérintésével; miért is alólirott szerencséje van az állandó kp. választmány megbízásából, az erre vonatkozó jelentést a kiegészítő mellékletekkel együtt következőkben előterjeszteni:

A magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII-ik nagygyűlésének megbízása következtében, az állandó kp. választmány az alkotandó közegészségi törvény érdekében 1875. október hó közepén az 1. sz. alatt olvasható, a belügyministerhez intézett kérvényt benyújtván, Tisza Kálmán belügyministernek ismert váratlan válasza (lásd „Gyógyászat“ 1875 45. számát) s idő rövidsége miatt, az állandó kp. választmány elnöksége, az orvosi szakosztály összehívása és szerkesztő bizottság kiküldése előtt, a választmányra nehezedő feladat mulhatlan megoldását könnyítendő, alólirottat bizta meg, a győri s előpataki nagygyűlések megállapodásai alapján, és az eddig megjelent közegészségi törvényjavaslatot szerkeszténi, egyöntetű, a mi viszonyainknak megfelelő közegészségi törvényjavaslatot szerkeszténi, és az elkészült törvényjavaslatot gyors megvitatás végett, mielőbb előlegesen az orvosi szakosztály elé terjeszteni.

Tisztelettel alólirott feladatának megfelelni iparkodva, a kérdéses közegészségi törvényjavaslatát, (melynek kézirata eredetiben három főrészt és 296. §§-al a levéltárba helyeztetett), 1875. november 24-én tartott orvosi szakosztály rendkívül népes ülésében, a 2. sz. alatt rövid kivonatban olvasható általános indoklás kíséretében bemutatta.

A szakosztály két ülésében részletes tárgyalás után, a bemutatott közegészségi törvényjavaslat átvizsgálása, és szerkezetének végleg gyors megállapítása végett, első ízben Halász Géza tr. elnökle alatt, Bodogh Albert tr., Oláh Gyula tr., Szabó Alajos tr. és alólirottból, mint szerkesztőből álló bizottságot, másod ízben pedig Poor Imre tr. elnökle alatt Fromm Pál tr., Kelen J. tr., Dulácska Géza tr., és alólirottból alakuló bizottságot küldött ki.

Ez utóbbi bizottság egy hét alatt, különösen 1876. január 4-én működését befejezén, a f. é. január hó 5-én tartott központi választmányi ülésben Poor tr., mint előadó, ama kérelemmel járult a választmány elé, hogy alólirott által szerkesztett közegészségi

törvényjavaslatot, mint a magyar orvosok s természetvizsgálók közegészségi törvényjavaslatát elfogadni, kinyomatni, s legkésőbb f. évi január hó 10-éig az országgyűlés képviselőháza elé terjeszteni méltóztassék.

Az állandó központi választmány Poor tnr. bőven indokolt indítványát, és alólirott által szerkesztett, s e kérdéses törvényjavaslat benyújtásakor, az országgyűlés képviselőházához intézendő, 3. szám alatt olvasható feliratot egyhangulag elfogadván, a 4. szám alatt olvasható közegészségi törvényjavaslatnak ötszáz példányban kinyomatását, valamint a képviselőházhoz és a belügyministerhez, a benyújtásra megkért képviselő Knöpfler Vilmos tr. által mielőbb beadását elrendelte.

A képviselőházhoz küldött 320 példány kiosztására a háznagyi hivatal, a főrendiház tagjainak küldött 70 példány kézbesítésére pedig Majláth György főrendiház elnöke kéreztett fel; a hátramaradt 110 példány ismét az állandó kp. választmány tisztviselői által, e közegészségi törvény iránt érdeklődő intézetek, egyleteknek és szakférfiaknak osztatott szét.

A belügyminister által benyújtott közegészségi törvényjavaslat tárgyalásánál követett eljárást, fájdalom, mindenki ismeri; valjon a magyar orvosok és természetvizsgálóknak évek hosszú során táplált reménye mily mérvben teljesült, az általa benyújtott törvényjavaslatból mennyi s miképen használtatott fel, az még ma a jövő titkát képezi, mivel még eddig csak a képviselőház közigazgatási bizottságának határozatai ismeretesek, de bármikint dől is el Magyarország közegészségi törvényének sorsa, a magyar orvosok s természetvizsgálók nagygyűlésének, e tekintetben vigasztaló s megmásíthatlan eredménye, ama megnyugtató tudat kétségtelen, hogy a nagygyűlések és állandó kp. választmánya az ország közegészsége iránt mélyen érzett hazafiúi kötelességöket híven lerótták, és épen a hivatott szakértő férfiakból álló nagygyűlések nem mulasztották el a kormányt, valamint a törvényhozást annak idejében figyelmeztetni mindazon intézkedésekre, melyeket Magyarország közegészségének legszentebb érdeke, a mivelődés és a tudomány igénye, az ország sajátos viszonyai szerint, jelenleg már az első közegészségi törvényben is megtestesülve, mulhatatlan követel.

Budapesten, 1876. február hó 10-én.

Dr. Gerlőczy Gyula.

1. A magyar orvosok és természetvizsgálók központi választmányának felirata a belügyministerhez.

Nagyméltóságú belügyminister! Kegyelmes ur!

A magyar orvosok és természetvizsgálók átérezvén már évek óta hazánk közegészségügye rendezésének halaszthatlan szükségét, ennek már több ízben nyilvánításán kívül, nem késtek az országos közegészségi tanács által készített közegészségügyi törvényjavaslatot is megvizsgálni, és azt az 1874-ik évben tartott győri, és a folyó évben Előpatakon tartott nagygyűlésen a tárgyalás alapjául elfogadni.

Az állandó központi választmány és a nagygyűlés tisztviselői, az ország törvényhatóságait s a belügyministeriumot a nevezett törvényjavaslatnak a győri XVII-ik nagygyűlésen leendő tárgyalására és képviselők küldésére még 1874-ik év elején meghíván, az ország majdnem minden vidékének, különösen pedig a fővárosnak jeleőbb tisztí s gyakorló orvosai, több orvostermészettudományi egylet képviselői, sőt jogtudorok is, mint a nagygyűlés társadalmi osztályának tagjai tömegesen jelentek meg, s vettek részt a közegészségi törvényjavaslat megvitatásában, elveinek s kellékeinek megállapításában, úgy, hogy a határozatok az ország közegészségügyi szervei összhangzó nyilatkozatának méltán tekinthetők.

E közakaratnak ismerete, mely egyes szerveiben épen legnagyobb részt leendő hi-

vatva az alkotandó közegészségügyi törvény végrehajtásában közvetlen részt venni; csekély felfogásunk szerint a magas kormányra és a törvényhozó testületre nézve annál inkább fontos és figyelemre méltónak tűnhetik fel, mivel a nagygyűlésen kívül jelenleg közegészségügyi kamarák hiányában, vannak ugyan az országban oly orvos- és természettudományi egyletek, melyek a helyi s egyéni érdekeken is felülemelkedve, országos, és a nép fensőbb szempontjából szólhatnak a törvényjavaslathoz, de e nyilatkozatok mindig s biztosan az ország minden vidékének és az általános szükségletnek megfelelő közvéleménynek alig tekinthetők.

A kérdéses törvényjavaslatnak az említett két nagygyűlésen bő tárgyalása, a nyilvánult elvek alapján részben feldolgozott s előterjesztett munkálatnak bírálata csakhamar felkeltették az utóbbi nagygyűlésen az általános meggyőződést, hogy azt kül- s belhiányai következtében országgyűlési tárgyalás alá bocsátani a közegészségügy legszentebb érdekeinek veszélyeztetése nélkül nem lehet, mivel egyrészt a legfőbb cél a közegészségügy rendezése és a közegészségügynek művelt állam igényeihez mért fejlődése soha el nem érhető, másrészt pedig a közegészségügynek az országgyűlésen kismérvű szakképviselte mellett, mitsem vonva le az ott ülő egy-két szakférfi kitűnő érdemeiből, annak kellő s alapos megjavítása alig követelhető. Miért is a magyar orvosok s természetvizsgálók folyó évi augusztus havában Előpatakon tartott XVIII-ik nagygyűlése orvosi szakosztályának indítványára egyhangulag elhatározta, és állandó központi választmányát megbizta Nagyméltóságodhoz azon alázatos kérelemmel járulni: méltóztassék ismert bölcsességéhez képest, a nagygyűlés által elfogadott határozatok s bírálatok alapján rövid idő alatt az állandó központi választmány által készítendő s benyújtandó közegészségi törvényjavaslatot kegyes figyelmére méltatni, az ország legjelesebb szakértőiből alakítandó bizottság (enquête) által megvizsgálni; az így kellőleg megvitatott s minden tekintetben megfelelő törvényjavaslatot az országgyűlési tárgyalás alapjául elfogadni, és azt mielőbb az országgyűlés elé terjeszteni.

Alólirottak felette örvendünk, hogy Nagyméltóságodban szerencsénk van Magyarország közegészségügyének régen várt hajnalesillagát megpillantani, és meg vagyunk győződve, hogy az első rendszeres közegészségügyi törvény a közegészségügyi személyzetnek, mint az egész magyar népnek már méltán támadt igényeit teljesen kielégítendi.

A magyar orvosok és természetvizsgálók 18-ik nagygyűlésének határozatából és az állandó központi választmány nevében teljes tisztelettel maradtunk Nagyméltóságodnak alázatos szolgálai

Budapest, 1875. október hó.

Dr. Gerlőczy Gyula,

az állandó kp. választmány titkára.

Dr. Nendtvich Károly,

mint a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó közp. választmányának elnöke.

2. A m. orvosok és tv. központi választmánya orvos-sebészi osztályának folyó hó 21-én tartott ülése.

Tárgy: A közegészségi törvényjavaslat, melynek készítésével a közgyűlések a központi állandó választmányt megbízták. A folyó hó október 16-ai ülés, hogy megbízatásának megfelelően, megbizta jegyzőjét Gerlőczy Gyula trt, hogy a nagygyűlések megállapításai, Kátai benyújtott törvényjavaslata, a hivatalos törvényjavaslatok alapján a munkálatot tárgyalás alapjául összeállítsa.

Poor tnr. kijelenti, hogy Tisza törvényjavaslatát tájékozás végett szükség levén

bevárni, nem tartották addig időszerűnek az összehívást, míg a munkát azon javaslat tekintetbevételével el nem készült.

Gerlóczy tr. ezután munkájának beosztását s a vezéreket itt rövidítve következőleg fejtegette:

Tisztelt orvosi szakülés!

A magyar orvosok és természetvizsgálók 18-ik nagygyűlése az állandó választmányt a közegészségi törvényjavaslat szerkesztésével megbízván, méltóztatik tudni, hogy működésének sikerét biztosítandó, Tisza Kálmán belügyministerhez folyó évi október közepén azon kérelemmel járult, miszerint a választmány mielőbb beadandó munkáját bevérvé, azt országos enquete bírálata alá bocsássa, és ennek megállapodásait az országgyűlésen tárgyalási alapul elfogadni kegyeskedjék. E feliratot s kérelmet minden érve dacára, sőt a nagygyűlésen képviselt eléggé, sőt egyedül illetékes orvosi szaktekintély ellenére, csak félig meddig hallgatta meg, a mennyiben határozottan kijelenté, hogy saját közegészségi törvényjavaslatát több jeles szakférfi által átvizsgálta, annak november elején beadását nem hátráltathatja, a választmány által benyújtandó javaslatot pedig országos bizottság elé nem terjesztheti, de a kérdéses munkában található jó eszméket a képviselőház mind közigazgatási országos bizottságában, mind az osztályokban leendő tárgyalásnál felhasználni el nem mulasztandja.

E nyilatkozatát a belügyér, mint méltóztatik tudni, szóról szóra megtartotta, és folyó évi november 8-án tartott képviselőházi ülésben a közegészségügy rendezéséről saját törvényjavaslatát beterjesztette, sőt az tárgyalás végett már a képviselőház közigazgatási bizottságához is utaltatott.

Mellőzöm és más alkalomra hagyom a belügyér közegészségi törvényjavaslatának előnyeit s benyújtásának végtelen horderejét részletesen a sajtóban kifejtani, hisz elegendő már magában is az, hogy a közegészség fejlődése s ügyeinek rendezése törvény által biztosítatik; de mellőzöm annak részletezését is, hogy a belügyér talán a körülmények által parancsolt eljárása által megfosztotta magát a biztosítéktól, hogy saját törvényjavaslata kül-belhiányokban nem szenved, és az ország közegészségi szerveinek összhangzó véleményével s pártolásával is találkozik; végre mellőzöm azt is, hogy az eljárás a kormánynak más törvények előleges megvitatásánál követett eljárásával szintén ellenkezik.

Azonban nem mellőzhetem e befejezett ténynek felemlítését, mivel ez döntő befolyást gyakorolt a választmányra nehezedő közegészségi törvényjavaslatnak miként elkészítésére, s mivel épen a határozott nyilatkozattal a munka s feladat sikeres befejezésének legfontosabb eszközétől, az időtől fosztattunk meg. Ugyanis a történetek után én és a választmány elnökei ama meggyőződésben ringattuk magunkat, hogy az új, Tisza minister által benyújtott közegészségi törvény minden igényt kielégítve, a választmány további működése feleslegessé válik.

E hitünkben fájdalom csalódtunk, mivel a belügyér várva várt törvényjavaslatát átvizsgálva, első percre is meggyőződünk, hogy az a közegészségi tanács ismert javaslatától egészben sem külalakjára, sem beltartalmára nézve lényegesen nem különbözik, és a 17-ik és 18-ik nagygyűlés által megállapított kellékeknek és hozott, bennünket kötelező határozatoknak közelítőleg sem felel meg. Idő rövidsége és a tárgyalás gyorsítása végett, engedje meg t. szakülés, hogy ez alkalommal csak a főbb hiányok általános kijelölésére szorítkozzam.

A belügyminister által beadott k. e. törvényjavaslatban hiányzik a közegészség dologi ügyeinek következetesen elválasztása a személyes ügyektől, a közegészség működő szerveitől, a közegészséghez tartozó anyagnak rendszeresen feldolgozása, számos alig elősorolható közegészségi intézményeknek mulhatlan felvétele, mely hiány annál szembeszö-

köb, mivel ez általános közegészségi törvény hivatva van — ellentétben Anglia közegészségi különös törvényhozásával — a közegészséghez tartozó minden ügyet, hacsak érintve is felölelni; — hiányzik továbbá benne a felvett közegészségi intézményeknél is a törvény által meghatározandó kellékeknek megjelölése (kórházak, gyógyintézetek, tébolydák, gyógyszerárak stb. törvényes kellékei), a közegészségi hatóságok feladatának tüzetesebb meghatározása, különösen a közegészségi törvény sikerét leginkább biztosító felelősségnek minden fokon létesítse, (mire ismét legkirivóbb példa a kormány, mint központi hatóság körének s feladatának meghatározása), és végre hiányzik az egész törvényjavaslat szabatos szövegezése, mely valóban úgy a törvény helytelen magyarázatának, kijátszásának, mint a közegészségi hatóságok önkényének tárt kaput nyit. Sőt nélküli a belügyministernek törvényjavaslata a nagygyűlések által kifejezett ama kívánságnak, határozatnak valóítását is, hogy a közegészséghez tartozó összes ügyeknek egységes, független s helyes kezelése végett, a belügyministeriumban közegészségi osztály szerveztessék, ennek orvostagjai a magán orvosi gyakorlattól eltiltassanak, s a közegészségi tanács, mint felesleges intézmény, megszüntetessék.

E hiányok nézetem szerint — ha e javaslat csakugyan törvénynyé válnék — még növekednének, s idővel a közegészségi intézmények s törvényhozás helyes fejlődésének valószínű akadályai lehetnének az által, hogy ez általános, de a közegészség legfontosabb ügyeire mégis ki nem terjeszkedő közegészségi törvényjavaslat a legelső, mely hivatva leendő valahára hazánkat a legnagyobb bel- s külellenség, a csendes halál ellen megvédeni; s így ha a teljes rendszeresség és mindenre kiterjeszkedés végrehajtása, minden jogos s méltányos igényeknek teljes kielégítése, tudom, nagy, majdnem leküzdhetlen nehézséggel jár, mégis csekély véleményem szerint, az első általános közegészségi törvénynek oly keretben kell mozogni, s oly irányt kijelelni, hogy az a tovább fejlődésnek akadályává ne váljék, sőt inkább a közegészség jövő fejlődésének egészséges magvát magában foglalja és a közegészségi törvény sajátos redeltetéséhez képest, minél több (praeventiv) megelőző intézkedést tartalmazzon.

E hiányok és a nagygyűlésnek ránk nehezedő megbízása gyors eljárást parancsoltak, és az volt oka, hogy az elnökség a szakosztály előleges összehívását mellőzve, csekély személyemet bizta meg e közegészségi törvényjavaslat szerkesztésével.

Hogy ily nehéz viszonyok között én, — ki mindössze alig egy éve foglalkozom a közegészségi törvényhozás termékeivel — e megbízást elfogadni bátor, hogy ne mondjam, merész voltam, oka, nemcsak a szükség a nagygyűlés és választmány becsületének védelmére minden erőmet felhasználni, hanem a teljes meggyőződés is, hogy mit gyenge erőm elérni képest nem volt, azt a t. orvosi szakosztály bölcs férfainak segélyével leküzdeni s elérni lehetend.

Ennyit röviden arról, hogyan jutottam én a k. e. törvényjavaslat szerkesztéséhez; és most, mielőtt az általam szerkesztett k. e. törvényjavaslat részletes tárgyalása megindulna, engedje meg a t. szakosztály, hogy röviden a szerkesztésnél követett eljárásról is beszámoljak.

Főtörekvésem volt a munkával nem egy vagy más egyénnek vagy körnek tetszését megnyerni, mint inkább a magyar irodalomban a közegészségi törvény alkotásánál különféle irányban nyilvánult s indokolt igényeknek a lehető legteljesebb mérvben megfelelni, a sokszor elágazó törekvéseket összeegyeztetni, és a nagygyűlések által kimondott elveket s utasításokat hiven alkalmazni s végrehajtani. Miért is én, a közegészséghez tartozó minden egyes ügynél, sőt pontnál a Káta tr. által előterjesztett, illetőleg a közegészségi tanács által készített közegészségi törvényjavaslatot, a bihari orvos- s gyógyszerész egyesület k. e. törvényjavaslatát, Karika tr. k. e. törvényjavaslatát és Tisza Kálmán belügym. törvényja-

vaslatát pontosan összehasonlítva megvizsgáltam, és az így összehordott bő anyag rendszeres feldolgozásához hozzáfogtam.

A rendszer létesítése, nem titkolom, képezte feladatomban legnehezebb részét, melyet könnyebb áttekintés s megbírálás végett, ide mellékelve ez alkalommal ugyan bemutatok, de engedje meg az idő rövidsége miatt, a szakosztály, hogy e törvényjavaslatom főrészeinek, tagjainak, szakaszainak, valamint a belügyminister által beadott javaslatnak hiányait, nemcsak a tudománynak, de az orvosi kar által kifejezett kívánalmaknak megfelelő indokolását a részletes tárgyalásnál írásbeli munkálat helyett szóval előterjeszthessem.

Valjon sikerült-e az elem tűzött feladatot megoldani, a bennem helyezett bizalomnak megfelelni? nem tudom, e felett itélni épen a legilletékesebb t. orvosi szakosztály van hivatva, én csak ama kérelemmel járulok a t. szakosztály elé, méltóztassék, félretéve minden személyes tekintetet, ítéletét pártatlanul kimondani, és a mi jelenleg legsürgetőbb, e k. e. törvényjavaslat tárgyalásához mielőbb hozzáfogni s befejezni, hogy így a nagygyűlés megbízásának megfelelő, annak mint e választmány becsületét, tett ígéretünk beváltásával megmentsük, és a belügyérnek fájdalommal vett kicsinylését ily nagyfontosságú ügyben indokolatlannak bebizonyítsuk.

Bemutatjuk t. olvasóinknak a tárgyalás alá került törvényjavaslat beosztását a következőkben :

Közegészségi törvényjavaslat.

I. Rész. Közegészségi intézkedések.

I. Tag. Állami egészségügy vagy belegészségügy.

I. Szak. Az egészség megőrzésére s fentartására vonatkozó szabályok.

I. Fejezet. Népoktatás.

II. Fejezet. 1-ső cím. A népesedést előmozdító általános határozatok.

2-ik cím. A házasságkötés természetes feltételei.

3-ik cím. Viselős nőkre s gyermekekre felügyelet.

4-ik cím. Dajkákra, dajkák nevelésére bízott gyermekek s lelencekre vonatkozó intézkedések.

5-ik cím. Tájkórok s helyi viszonyokból eredő ártalmak elhárítása.

6-ik cím. Szegényügy.

7-ik cím. Az egészségre ártalmas népszokások, babonák, kuruzsolás és iszákosság korlátozása.

8-ik cím. Közegészség megőrzésére felügyelet.

III. Fejezet. Védhimlő-ójtásra vonatkozó kötelesség.

IV. Fejezet. Köztisztaságot illető határozatok.

V. Fejezet. Tápszerre, élelmezés eszközeire, ivóvizre s egyéb italokra való felügyelet.

VI. Fejezet. Mérgek forgalomba hozására, tartására s használatára vonatkozó szabályok.

VII. Fejezet. Építkezésre, lakviszonyokra vonatkozó szabályok.

VIII. Fejezet. Személybiztonságra vonatkozó intézkedések.

IX. Fejezet. A hulla és eltakarítása (vagy eltemetése) körüli eljárás.

II. Szak. A hiányzó (vagy megszűnt) egészség visszaszerzésére vonatkozó szabályok és intézmények (intézetek).

I. Fejezet. Nyilvános betegápolás.

II. Fejezet. Gyógy- és közfürdőkre és ásványvizekre felügyelet.

III. Fejezet. Kórházak és gyógyintézetek.

IV. Fejezet. Tébolydák.

V. Fejezet. Gyógyszerészet és gyógyszerár.

VI. Fejezet. Járványok.

1-ső cím. Emberi járvány.

2-ik cím. Állatjárvány.

VII. Fejezet. Bujakór és egyéb ragályok.

VIII. Fejezet. Baleseteknél nyújtandó segély.

II. Tag. Nemzetközi egészségügy (külegészségügy).

I. Fejezet. Nemzetközi egészségügyre vonatkozó értekezletek s egyezmények.

II. Fejezet. Határzárlat s vesztégintézetek.

III. Fejezet. Külforgalomra felügyelet.

II. Rész. Közegészségi szervek.

I. Szak. Közegészségi szervek általában.

I. Fejezet. Orvosok s orvosképzés.

II. Fejezet. Gyógyszerészek.

III. Fejezet. Bábák (szülésznők).

IV. Fejezet. Közegészségi szervek rendtartása (közegészségi kamrák).

II. Szak. A közegészségi törvény végrehajtására szolgáló szervek.

I. Fejezet. A községnek mint közegészségi hatóságnak köre s feladata.

II. Fejezet. A törvényhatóságnak mint közegészségi hatóságnak köre s feladata.

III. Fejezet. A kormánynak (belügyminister) mint központi közegészségi legfőbb hatóságnak köre s feladata.

III. Szak. Közegészségi birói hatóságok (vagy szervek.)

III. Rész. A közegészségi törvény megszegése, kellő végrehajtása körül szükséges általános átmeneti s különös intézkedések.

Oláh Gyula tr. Gyakorlati hasznót tartva szem előtt, azt kérde a választmánytól, szigoruan ragaszkodik-e megbízatásához? Ő meg van róla győződve, hogy az előterjesztett új javaslat a kívánalmaknak megfelelő lesz, de kérdés gyakorlati szempontból, hogy egy eltérő munkálattal, melynek kilátása sincs arra, hogy bármily jó legyen, miatta Tisza törvényjavaslatát ne fogadják el a törvényhozó testben tárgyalási alapul, célszerű-e ma fellépünk? Mai viszonyaink között, ha a magyar orvosok és tv. tekintélyes szavukat érvényesíteni akarják akkor és olyképp, hogy annak jótékony hatása legyen; ne a jövő zenéjének képe lengjen előttünk, de szálljunk le a mai körülmények színvonalára s kérdezzük meg magunkat, a nagygyűlések kötelező megbízatása ma, midőn a tények áthaladtak rajtunk, nem oda fog-e vezetni, hogyha annak eleget teszünk, ép akkorára készülünk el javaslatunkkal, mikorra a belügyér már szentesítést is nyert. Ne vezessen minket ambíciónk mindig csak nagyobbakra, tárgyaljuk Tisza javaslatát, javítsuk ki azt a nagygyűlés megállapodásai szerint s akkor dolgoztunk a mai viszonyoknak. Igaz, beismeri, hogy nehéz a felelősség alól nyakunkat elvonni, az elől kitérni, de a szükség helyzete minden viszonyt kiment, ketszerte akkor, midőn a nagygyűlés nem azt mondta, hogy a fogalmazás legyen virtuoz, hanem hogy ezek meg azok a pontok legyenek meg benne. Gyakorlati szempontból nem genialitás, de lényeg szükséges. Ha beszójjuk Tisza javaslatába azon jókat, mik abból hiányzanak, akkor hiszi, hogy jót csinálva, minden felelősséget magunkra vehetünk. De ha azt nem tesszük, bizonyára azt referálhatjuk a nagygyűlésnek, hogy elkéstünk. Indítványozza, vegyük elő a belügyminister javaslatát.

Káta tr. azt hiszi, hogy azon sok „nem tudom“-ra, melynek az előterjesztett javaslatra nézve előtte szóló kifejezést adott, meg fogja kapni a feleletet. E javaslat nem új, mert ennek a megállapított tételekből kell állni, — ha berendezése más, mint Tisza mai javaslatának, arról a jegyző nem tehet, a nagygyűlés igen is hangsúlyozta, hogy a törvényjavaslat beosztása a tudománynak s a természetes rendnek megfelelő legyen. S ha a jegyző az összeállításnál tekintettel a már kész munkálatokra s jegyzőkönyvekre, feladatát megoldotta úgy, mint azt előttünk körvonalozta; s ha számolt minden ténynyel úgy, mint azt bevallja, még pedig azért, hogy minden kifogást elenyésztessen, akkor hiszi, hogy a hibák, miket megróttunk nem egyszer, benne elő nem fognak fordulni, de igenis meglesznek mindazon jók, miket Tisza törvényjavaslata is tartalmaz, s ha ez így van, még akkor is, ha egyetmást ma feleslegesnek fogunk találni s kitörlünk, azon szorgalomért, melylyel a nagygyűlés megbízatásának eleget tenni igyekezett, köszönetünkre tarthat igényt. Mulhatlanul szükségesnek tartja a magunk javaslatát beadni saját reputatióknk érdekében. Nem tartja megengedendőnek azt, hogy a hiányok feltüntetése meg ne tegye a maga hatását, de ha igenis, abból ránk szégyen nem fog háramlani. Azért halljuk a jegyző szövegezését.

Poor tnr. és Halász közbeszólásai után megkezdődik a szövegezett törvényjavaslat felolvasása s megvitatása, a melyet a XVII. szám jelentése szerint megállapítván, alább közlünk egész terjedelmében.

3. A magyar országgyűlés mélyen tisztelt képviselőházához intézett alázatos kérévénye a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmányának, a magyar orvosok és természetvizsgálók megállapodásai alapján készült közegészségi törvényjavaslat tárgyában.

Mélyen tisztelt képviselőház!

A magyar orvosok és természetvizsgálók 18-ik nagygyűlése folyó évi szeptember 3-án Kézdivásárhelyt tartott ülésében megbizta a Budapesten székelő állandó központi választmányát, hogy az eddig megjelent közegészségi törvényjavaslatok figyelembe vételével a 17-ik, valamint a 18-ik nagygyűlés megállapodásainak megfelelő közegészségi törvényjavaslatot szerkesztszen, és ezt mielőbb a mélyen tisztelt képviselőháznak benyujtsa.

A magyar orvosok és természetvizsgálók állandó kp. választmányát, de különösen tisztelettel alólirottakat, mint a választmány tisztségviselőit kötelező ezen említett határozat, és a belügyminister ő nagyméltóságának a kérdéses munkálat szerkesztése érdekében folyó évi október hóban adott, s elfogadott ígéretünk következtében, az illető ./. alatt idecsatolt közegészségi törvényjavaslatot elkészítettük, és ezt az ügy sürgőssége s könnyen áttekinthető rendszeres tartalma miatt, részletes indokolás nélkül, ama alázatos kérelemmel terjesztjük a mélyen tisztelt képviselőház elé, méltóztassék e törvényjavaslatot felhasználás végett, a képviselőház közigazgatási bizottságához utalni, a közegészségi törvényjavaslatnak nyilvános tárgyalásánál pedig a magyar orvosok és természetvizsgálók 17-ik és 18-ik nagygyűlésének az általunk benyújtott törvényjavaslatban foglalt megállapodásait kegyesen figyelemre méltatni, elfogadni és esetleg törvényynyé is változtatni.

A magyar orvosok és természetvizsgálók 18-ik nagygyűlésének megbízásából és az állandó központi választmány nevében hódoló tisztelettel maradtunk a képviselőháznak Budapest, 1876. január hó 5-én.

alázatos szolgálai

Dr. Gerlőczy Gyula,

mint az áll. kp. választmány titkára és a közegészségi törvényjavaslat szerkesztője.

Dr. Nendtvich Károly,

mint a magyar orvosok s természetvizsgálók áll. közp. választmányának elnöke.

4. A magyar orvosok és természetvizsgálók közegészségi törvényjavaslata

a győri és előpataki nagygyűlések megállapodásai alapján, továbbá a közegészségi tanács, a bihar-megyei orvos-gyógyyszerész és természettudományi egyesület bizottsága, Dr. Káta Gábor, úgyszintén Dr. Karika Antal által készített, és Tisza Kálmán belügyminister ő nagyméltósága részéről előterjesztett közegészségi törvényjavaslatok felhasználásával.

Szerkesztette

Dr. Gerlőczy Gyula.

I. RÉSZ.

Közegészségi intézkedések.

I. TAG.

Állami egészségügy (belegészségügy).

I. SZAKASZ.

Az egészség megőrzésére s fentartására vonatkozó szabályok.

1. Fejezet.

A nép erőteljes fejlődését előmozdító általános intézkedések.

* 1. §. Házasságot kötni férfunak a betöltött 20-ik, nőnek a 16-ik életév előtt, csak tisztí orvosi vélemény alapján nyert hatósági engedéllyel szabad.

* 2. §. Nehézkórosok, hülyék, tébolyodottak, és általában súlyos, örökölhető betegségben szenvedők házasságot mindaddig nem köthetnek, míg idült betegségekből ki nem gyógyultak; kétes esetekben a házasságkötés, két tisztí orvos bizonyítványa alapján kiadott hatósági engedély mellett, engedtetik meg.

* 3. §. Viselős nön ejtett kis fokú testi bántalom is, mint súlyos testi sértés büntetendő.

* 4. §. Szoptatós dajkáiul csak egészségi bizonyítvánnyal ellátott nő fogadható fel. Egy dajka két gyermeknél többet szoptatás végett egyszerre el nem vállalhat.

* 5. §. A szoptatós dajkák folytonos hatósági felügyelet alatt állanak.

Ápoltjaik elhanyagolásáért vagy rendetlen életmódjukért megfenyítendők, és szükség esetében a dajkaságtól is eltiltandók.

* 6. §. A szoptatós dajka szolgálatba lépés előtt tartozik saját gyermekeinek biztos és kellő elhelyezéséről gondoskodni, és erről az illető hatóságtól bizonyítványt szerezni.

* 7. §. Idegen gyermekek szoptatására vagy ápolására vállalkozó minden ápolónő illetékes hatóságtól erkölcsi s egészségi bizonyítványon alapuló engedélyt kieszközölni köteles.

* 8. §. A községek kötelesek az ápolásra kiadott akár helybeli, akár idegen illetőségű gyermekekről külön nyilvántartási könyvet tartani, melybe

* A csillaggal jelzett §-ok, részint egészen újak, a belügyminister ő nagyméltóságának közegészségi törvényjavaslatában nem foglaltak (összesen 78 §.), részint ettől lényegesen vagy némi-, de indokolt részben eltérők. A belügyminister törvényjavaslatának csak 68 §. maradt lényeges változás nélkül.

- a) az ápolónő neve, állapota, lakása;
- b) a gyermek neve, életkora, vallása, a gyermek netáni jegyei, s ápolásba vétel napja;
- c) a szülők neve, állapota, lakása, egyéb ismertető jelvényei;
- d) az ápolási feltételek;

e) az ápolás megszűnésének vagy az ápoló máshová áthelyezésének helye, ideje s módja pontosan bejegyzendő.

* 9. §. Minden hatóság köteles az ápolásra kiadott gyermekeket havonként szakértők által megsejleltetni, és az ápolás minőségéről tudomást szerezeni.

* 10. §. Ha az ápolónő a szabályszerű jelenkezést elmulasztja, vagy a rábizott gyermeket elhanyagolná, megfenyítendő, s az elhanyagolt gyermek, szülei vagy egyéb hozzá tartozóinak értesítése mellett — más megbízhatóbb ápolónak átadandó.

11. §. Altató vagy kábitó szereknek orvosi rendelet nélkül a gyermeknél alkalmazása, a mennyiben ez büntettet vagy vétséget nem képez, mint kihágás büntetendő.

* 12. §. Az ápoló gyermek szülei vagy gyámjai tartoznak az ápolóval egyetértőleg megállapított ápolási díjat pontosan fizetni. Ennek elmulasztása esetében, az ápoló szóbeli feljelentésére, az illető közigazgatási hatóság által, az ápoló szüleitől, gyámjától, vagy azoktól, kiknek kötelességük az ápoló gyermek életfentartásáról gondoskodni, legalább a nélkülözhetlen s megfelelő havi ápolási díj rövid uton behajtandó.

* 13. §. Minden község köteles a területén létező vagyontalan árvák és lelcnek kellő ápolásáról és neveléséről 12 éves korukig gondoskodni. A község vagyontalansága esetében, vagy ily célra rendelt alapok és egyes jótékony vállalkozók hiányában, az árvák s lelcnek felneveléséről az állam gondoskodik.

* 14. §. A magyar állam területén született, de külföldön elhelyezett lelcnek, vagy ápolásra kiadott gyermekek, a mennyiben a nemzetközi szerződések másképen nem intézkednek, a kormány által visszakövetelendő.

* 15. §. Téli időben a kisdetek keresztelése, a szülők lakásában engedtetik meg.

* 16. §. Izraelitáknál a körümetelés műveletét csak oly egyéneknek szabad gyakorolni, kik vagy orvosi oklevéllel, vagy e műtétben gyakorlottságukról szóló hatósági bizonyítvánnyal bírnak.

* 17. §. Hét éves kort be nem töltött, s gyógykezelés hiányában elhalt gyermekért az anya szigorúan fenytendő; ily esetekről köteles a halottkém a hatóságnak jelentést tenni.

* 18. §. Öt évet meg nem haladott gyermeket felügyelet nélkül hagyni nem szabad, a községek tartoznak e célnak megfelelő gyermek menhelyekről gondoskodni.

* 19. §. Gyermeket terhes munkára vagy oly vallási s egyéb szolgálatokra szorítani nem szabad, melyeknél fogva az huzamosabb ideig erősebb meleg vagy hideg behatásnak lenne kitéve.

* 20. §. A tanulóknak (akár gyermek, akár ifjak) iskolában tanítására, fegyelmeire vonatkozó intézkedéseknél, valamint az iskola látogatási idejének meghatározásánál, az egészség követelményei szigorúan megtartandók.

Különösen figyelni kell arra: hogy a gyermekek agya, érzékei, szóval egész szervezete, a megfelelő működési képességhez mérve fejlesztessenek; ezeket sem egyoldalulag, sem mértéken túl, sem célszerűtlenül megfeszíteni nem szabad, sőt inkább öszhangzó gyakorlat által a megfelelő működésre képesekké kell edzeni.

* 21. §. Kik 15 éves kort még túl nem élt gyermeket korának meg nem felelő mennyiségű szeszes italok élvezetére ösztönöznek vagy szoktatnak, ugy szinte, kik azt nemi

élvekre tanácsos vagy példaadással csábítják, a mennyiben tettök büntettet vagy vétséget nem képez, mint kihágás büntetendő.

* 22. §. Minden hatóság, melynek területén gyár vagy bányá létezik, felelősség terhe alatt köteles gondoskodni, hogy a gyárban vagy bányában dolgozó munkásoknak s különösen gyermekeknek a munkánál alkalmazásuk az egészség követelményeinek teljesen megfeleljen, és a munka idejére, módjára, a különnemű s koru munkások együttlétére, erkölcsi ségére, anyagi érdekeire vonatkozó előleg megállapított szabályok s munkarend pontosan megtartassanak.

* 23. §. A népszerű egészségtan minden elemi és ismétlő iskola köteles tantárgyául felveendő; a felnőttek számára pedig a szükséghez képest, alkalmas időben népszerű előadások tartandók.

* 24. §. A testgyakorlás minden városi népiskolában (alsó, felső, ismétlő, polgári leány- vagy fiúiskolákban) oktatóndó.

* 25. §. A hatóságok kötelesek a területükön fellépő tájkórok természetét, okait, terjedésök módját kutatni, s az elhárításukra szükséges intézkedéseket fogantatosítani. A mennyiben erejüket ezek felülmulnák, kimerítő javaslatot a belügyminister elé kell terjeszteniök.

* 26. §. Egészségtelen talajon fekvő községek, a belügyminister jóváhagyása mellett, egészségesebb helyre egészen áttelepitendők.

* 27. §. Az egészségre nézve, a nép bármely osztályánál tapasztalt ártalmas szokások, hatóságilag eltiltandók.

* 28. §. Művi vérvételeket (érvágás, köpülőzés) csak orvosi rendelet alapján lehet eszközölni.

A fürdőhelyeken lévő érvágó s köpülőző műhelyek mindenütt megszüntetendők.

* 29. §. Ki jogosulatlanul (II. R. 1. szak. szakértői képességgel nyilvános felruházás s megengedett gyakorlat hiányában) valakit gyógykezel vagy részére gyógyszert rendel, kuruzslónak tekintendő, és a mennyiben tette büntettet vagy vétséget nem képezne, mint kihágás szigorúan büntetendő.

30. §. Titkos összetételű gyógyszereket gyógyhasználatra készíteni és árulni, a belügyminister engedélye nélkül, a gyógyszerésznek s mindenkinek tiltatik.

31. §. Gyógyszerek avagy betegségek ellen egyéb óvszerek kizárólag készítésére, továbbá oly találmányokra, felfedezésekre, vagy javításokra, melyeknek használata közegészségi tekintetből meg nem engedhető, szabadalom nem adatik.

* 32. §. Bizonyos betegség ellen jogosulatlanul javasolt gyógymódnak vagy gyógyszernek megvizsgálása, s esetleg engedélyezése iránt, a belügyminister intézkedik.

* 33. §. A kormány s törvényhatóságok utasítatnak: hogy az iszákosság terjedését minden kitelhető erkölcsi eszközzel (oktatás, mértékletességi egyletek stb. által) és korlátoló rendszabályokkal meggátolni iparkodjanak.

A részegség mint kihágás büntetendő, a rögzött részegesek betegeknek tekintendők, s hatósági felügyelet alatt gyógyítás alá veendő.

* 34. §. Addig is, mig a szegényügy a törvényhozás által külön törvény által rendeztetik, minden község tartozik munkaképtelen kebelbeli szegényeinek eltartásáról, ezek 12 éves kort be nem töltött gyermekeinek neveltetéséről gondoskodni.

* 35. §. A nyilvános koldulás az egész állam területén megszüntetendő.

Nyomorék kéregetőknek közhelyeken, vásárokon közszemlére kiállítása, hordozása, mint kihágás szigorúan büntetendő.

*36. §. Mindaz, mi a közegészség fentartására, javítására, és a megromlottak helyreállítására szolgál, állami, illetőleg hatósági felügyelet s intézkedés tárgyát képezi; a közegészségügy legfőbb vezetése azonban a belügyminister köréhez tartozik.

*37. §. A közegészség állapota és a népesedési viszonyok folytonosan nyilvántartandók; miért is minden politikai, egyházi, katonai hatóság köteles a közegészségre s a népesedés viszonyaira vonatkozó adatokat pontosan gyűjteni, s a közegészség szerveinek havonként kiszolgáltatni.

Minden hatóság gondoskodik továbbá, hogy területüknek égalji, légköri, helyrajzi viszonyait és népszokásait, ezeknek a közegészségre gyakorolt befolyását szakavatottak kinyomozzák, és e viszonyokból eredő ártalmas okok kellő intézkedések segélyével mielőbb megszűnjenek.

2. Fejezet.

Védhimlő-ojtás.

*38. §. A védhimlő-ojtás alkalmazása minden gyermekre nézve kötelező; miért is a belügyminister intézkedik: hogy az ojtás (kellő segélynyújtás mellett) minden községben akadálytalanul teljesíthetessék.

*39. §. A védhimlő-ojtás, esetleg a felnőtteknek újra ojtatása évenként alkalmas időben minden községben teljesítendő. Szülők, gyámok és általában mindazok, kik valamely gyermekről gondoskodni tartoznak, kötelesek ezeket, a mennyiben valódi himlőt nem álltak volna ki, éltők első évében beojtatni; ha pedig ezt orvosi beleegyezés nélkül elmulasztanák, e törvény szerint büntetendők.

*40. §. A himlő-ojtás teljesítésére csak az van feljogosítva, ki Magyarország területén érvényes orvosi oklevéllel bír.

*41. §. A himlő-ojtás teljesítése, s a himlő-anyag szedése és megőrzése körül szükséges elővigyázat büntetés terhe alatt pontosan megtartandó.

*42. §. Lelkészek (s általában az anyakönyvek vezetői) kötelesek a beojtandók névjegyzékét, illetőleg az anyakönyvi kivonatát az ojtó orvosnak díjtalanul kiszolgáltatni.

*43. §. Az ojtás eredményéről az ojtó orvos a beojtottnak bizonyítványt állít ki. Az ojtás előtt himlőzötteknek pedig, e helyett szükséges igazolvány adandó.

*44. §. Ojtási bizonyítvány nélkül tanulókat iskolába, tanonczokat ipar-üzletekbe felvenni, 20 éven aluli cselédek fogadni, birság terhe alatt tilos.

*45. §. Az ojtásnál netán elkövetett s szakértő vizsgálat alapján bebizonyult műhibákért az ojtó orvos felelős.

*46. §. Az ojtó orvosok az ojtásért, — a külön díjazottak kivételével, — a jó sikerrel beojtott egyének után az államkincstárból díjat nyernek.

*47. §. Az ojtó orvosok fuvarja az illető község részéről természetben kiállítandó, avagy megváltandó.

*48. §. A belügyminister intézkedik a védhimlő-nyirknek tehenészi telepeken regenerálásáról, állami védhimlő-ojtó intézetekben fenntartásáról s annak a közintézetek és hatósági orvosok között himlő-mag szakadás vagy elfajzás esetében díjtalan kiosztásáról.

3. Fejezet.

Köztisztaság.

*49. §. Szemetet, trágyát, állati hulladékot, vagy bármennemű tisztátlan folyadékot az utcára kivetni, illetőleg kivezetni nem szabad.

*50. §. Elhullott bármennemű állat testét vagy testrészeit temetetlen hagyni, a község egész határában nem szabad.

*51. §. Vágó-hidak az utcákról, közterekről eltávolítandók, s a helység szélén, félreeső helyen állítandók fel.

*52. §. Folyamokba semminemű tisztátlan tárgyat, állathulladékot, dögöt, belevetni nem szabad. Kenderáztatásra csak oly folyók alkalmazhatók, melyek ivóvizül, haltenyésztésre s ipari czélokra nem használatnak. Kenderáztató helyek továbbá a helységtől távol s a helység azon oldalán jelölendők ki, a melyről a légáramlat évente legritkábban szokta a községet érinteni.

*53. §. A község bel területén, vagy annak közvetlen közelében levő tócsák s mocsárok kiszáritandók.

*54. §. Nagyobb városokban, rongyot, nyers állatbőrt s bármennemű ártalmas kigőzölgésű terményt, gyártmányt, ipar- s árucikket lakhelyek közt felhalmozni nem szabad.

*55. §. Városok és sűrűbb népességű községek hatósága köteles a házi szemétnak a helység területén kívül fekvő helyre kihordása iránt szigoruan intézkedni.

*56. §. Oly gyárak, iparüzletek, foglalkozások, melyek a környék levegőjét s talaját a közegészségre nézve bármi módon megfertőztetik, a városon s községen kívül s annak a helyi — égalji viszonyokhoz képest, az egészségre nézve legalkalmasabb oldalán telepítendők le.

*57. §. A község területén s határában művelés nélkül álló minden terület befásítandó.

*58. §. A részletesen említettek kivül általában mindannak eltávolítására, mi a légkört, talajt, vizet tisztátalanná tehetné, akár közhelyeken, akár magánosok birtokterületén léteznek is az, hatósági kényszer is alkalmazandó.

4. Fejezet.

Tápszerre, élelmezés eszközeire, ivó vízre s egyéb italokra való felügyelet.

*59. §. Előző szakértő vizsgálat s egészségi bizonyítvány nélkül, az emberi fogyasztásra szánt bármely állatnak husát kimérni vagy árulni nem szabad.

*60. §. A hatóság a községi (tishti) orvos közbejöttével rendszeres felügyeletet, szemléket tart a mészárszékek, hentesboltok s egyéb husnemű üzletek, az azokban uralkodó tisztaság és rend, s az áru minősége felett.

*61. §. Ily rendszeres felügyeletet gyakorol a hatóság, egyéb táp- és élvezeti szereket, italokat elárúsító üzletekre, u. m. piaczok (gyümölcs, tej), pékműhelyek, liszt, fűszerkereskedések, szatócsboltok, vendéglők, korcsmák s más ily eladási helyek felett.

*62. §. A hatóságnak joga és kötelessége minden romlott, hamisított, vagy az egészségre egyébként ártalmasnak bizonyult táp- és élvezeti szert, italműt elkobozni és megsemmisíteni, s az ezen árucikkek eltartására s kimérésére használt edényeket, ha a tisztaság és egészség kellékeinek nem felelnek meg, lefoglalni és elkobozni.

*63. §. Köz- vagy magánkutakban levő egészségtelen, rosz minőségű vizet ivóvizül használni nem szabad, és szükség esetében az ily kutak elzárandók, vagy betemetendők.

* 64. §. Kutakhoz, vízvezetékekhez, víztartókhoz alkalmazandó érczesövek, edények s egyéb alkatrészek, alkalmazásba vételük előtt, orvosrendőrileg megvizsgálandók.

* 65. §. A közkutakat az illető község, magánkutakat pedig tulajdonosuk köteles időszakonként kitisztogattatni (kotratni).

* 66. §. Közkutak környéke tisztán tartandó, a sárképződés, valamint egyéb szerves anyagok lerakódása megakadályozandó.

5. Fejezet.

Mérgek forgalomba hozására, tartására s használatára vonatkozó szabályok.

* 67. §. Méreghatású anyagot árulni, okleveles gyógyszerészeknél kívül csak a belügyministerium által az illető hatóság ajánlatára felhatalmazott, megbízható s e célból külön meghitelt egyéneknek szabad.

* 68. §. Méreghatású anyagokat s gyógyszereket kis adagokban orvosi rendelvénnyel csak gyógyszerész szolgáltathatja ki.

Méreg árulására felhatalmazottnak csak az engedélyokmányban megjelölt adagban, s csak oly egyéneknek van megengedve méreghatású anyagot eladni, a kik hatósági hiteles bizonyítvánnyal igazolni képesek, hogy azt azon célra használják, mely célra azon méreg félének árulása az engedélyokmányban kijelöltetett.

* 69. §. Mérgek árulására felhatalmazottak s gyógyszerészek kötelesek ezen üzletokről külön jegyzőkönyvet vezetni, melybe egyrészt minden méregre nézve azon gyárat vagy üzletet, melyből azt szerezték, a beszerzett méreg mennyiségét s a beszerzés idejét, az ezeket igazoló okmányokkal együtt; — másrészt az eladott méreg mennyiségét, a vevők neveit s az eladás idejét, az ezeket igazoló okmányokkal együtt pontosan bejegyezni tartoznak.

* 70. §. Méreghatású anyagok árulására vagy használására jogosított gyógyanyag-árusok (droguisták), kereskedők, iparosok s egyéb foglalkozásuk kötelesek az ily méregféle anyagokat minden más, az üzletben létező áruktól, ugyancsak a maguk s háznépük ételmezésére fenntartott cikkektől, jól elkülönítve, zár alatt tartani; azok kimeréséhez külön eszközöket használni; ezen anyagokat saját magok kezelni, vagy értelmes, felelősségre képesített megbízottjok által kezelteni.

* 71. §. Hatóságok kötelesek méreghatású szerek elárulásával feljogosítottaknak üzlet- vagy iparhelyiségeiben időszakonként vizsgálatot eszközölni. Az engedélyokmányban kiszabott feltételek áthágása, vagy a kezelésben tapasztalt hanyagság s gondatlanság esetében, tartoznak az illetőktől a mérgekkel való üzletjogot elvenni, s erről a belügyministeriumot értesíteni.

* 72. §. Méreghatású anyagok szállításánál, úgy a küldő, mint a szállító részéről, minden óvintézkedés megteendő, hogy a szállítmány sérülést ne szenvedjen, el ne sikkasztassék, el ne cseréltesse, vagy általa más szállítmány meg ne fertőztethessék. E végből mérges anyagot tartalmazó minden csomagra e szó „mérgek” szembetűnő módon feljegyzendő.

* 73. §. Tápszerek, italok, ruhakelmék, lakhelyek, házibutorok s eszközök, pipere s játékszerek, edények s bármi használati tárgyaknak készítéséhez vagy felékesítéséhez (festéséhez) méreghatású anyagot alkalmazni nem szabad.

* 74. §. A belügyministerium szabályrendeletileg állapítja meg a méreghatású anyagok jegyzékét, mely közhirrét tett jegyzékben elősorolt anyagokat e szerint csak minis-teri engedély alapján szabad tartani vagy árulni.

A jegyzékben meg nem nevezett egyéb anyagok árulása csak annyiban szenved korlátozást, hogy azokból az erre jogosított gyógyszerészek kivételével, gyógyszerként gyógyítási célra s gyógyszeradagban senkinek és semmit eladni nem szabad.

6. Fejezet.

Építkezésre, lakviszonyokra vonatkozó szabályok.

* 75. §. Lakásul és emberek tartózkodásul szolgáló épületek, az állam egész területén közegészségi tekintetből is, hatósági felügyelet alá helyeztetnek.

* 76. §. Minden újon építendő lakház terve, népes városokban a telek s épület közötti arány, a helyi hatóságnál előleg bemutatandó, illetőleg bejelentendő, s az építkezés csak a hatóságnak, a közegészségi tekintetek figyelembe vételét bizonyító tiszti (községi) orvosi véleményen alapuló engedélye után, az alkotandó építkezési szabályok megtartásával kezdhető meg.

* 77. §. Sülyedt, nedves, mocsáros talajra, folyó vagy álló vizek közvetlen közelében lakházat építeni nem szabad. A lakház talaja a föld színén felül legalább 65 centiméternyi magasságig emelkedett, a lakszobák magassága legalább 250 centiméter legyen. Az épület alapján 26 centiméter magasságig a földszíne felett homokkővet s egyéb hygroskopikus építő anyagot alkalmazni nem szabad.

* 78. §. Városokban az épületnek, illetőleg a házfalnak magassága az utcza meghatározott szélességét csak ennek harmadrészével mulhatja fölül, p. o. oly utcán, mely 15 méter széles, a legmagasb házfal 20 méter magas lehet. Az udvarépület magasságának nem szabad az udvar nyílt terének másfél mértékét felülmulni.

Az épület területét illetőleg, a teleknek csak háromnegyed részét szabad kiépíteni: az utczaról legalább 2.3 méter széles s legalább 3.2 méter magas bejáratok vezessenek. Az ily lakudvarok legkevesebb 5 négyszög méter területtel birjanak: azonban, ha két lakudvar fekszik közvetlenül egymás mellett, mindegyiknek területe legalább négy-négy métert tegyen. A lakudvar körüli épületeket az udvar területnek legfőlebb másfél akkora magasságára szabad emelni.

Minden lakószoba — városban és falun — új épületben legalább 2.5 méter, — s ha az régi épületben állittatik föl, legalább 2.3 méter szabad magassággal birjon. Lakásra és hálásra szánt oly szobák, melyek nem ütnek meg a 2.3 méter szabad magasságot, legyenek ellátva kellő szellőzési készülékkel, vagy legalább elég számú és mekkorású nyíló ablakokkal; — az ily szobákat csak belülről szabad fűteni.

79. §. Új vagy átalakított lakhelyeknek lakásul elfoglalása csak kielégítő egészségrendőri szemle után engedélyezhető.

* 80. §. Közegészségi tekintetben kifogás alá eső bármily régebb nagy újabb lakháznak kiürítése, átalakítása vagy eltávolítása a helyi hatóság által elrendelhető.

* 81. §. Zsufolt lakásból, azaz, melyben egy lakóra 10 köbméter levegőnél (egy gyermekre ennek felénél) kevesebb jut, — a fölös számú lakók a helyi hatóság által más alkalmas lakásba áthelyezendők. Lakásul szolgáló helyiségben állatoknak — melyek az ember egészségét, velük együttlétét által megtámadhatják, — állandó tanyát engedni nem szabad.

* 82. §. Emésztő, trágya, szemét és pöczegödröknek, istállóknak és ólaknak a kutaktól és lakásoktól legalább 6 méter távolságra kell elhelyezve lenniök.

* 83. §. Helyi hatóságok kötelesek a lakhelyek külső és belső tisztántartására felügyelni, s a háztulajdonosokat, valamint a lakókat a lakhelyeknek a közegészség kívánalmának megfelelő tisztogatására s szellőztetésére büntetés terhe alatt is kényszeríteni; ugyancsak a lakszobákban elhelyezett rossz kigőzölgésű, vagy az egészségre bármiképen ártalmas anyagokat s tárgyakat karhatalommal is onnan kihordatni.

84. §. Lakházak, ipartelepek s egyéb épületek kisajátítása közegészségi tekintetből, a belügyminister jóváhagyásával, az állam egész területén alkalmazható. A kisajátítási eljárásnál az 1872. VIII. t. cz. 19. 20. 21. és 22. §§-ai tartandók meg.

7. Fejezet.

Személybiztonságra vonatkozó intézkedések.

*85. §. Közhelyeken, magánosok telkén, vagy határban létező nyílt kutak, legalább 1 méter magas szilárd korláttal bekerítendő.

*86. §. A helységben s határban létező hidak, mély árkok, vizmosások, meredélyek, magas vizpartok, homok- s kavicsgödrök, aknák nyílásai: korlátokkal körülvendő, illetőleg beszakadás ellen kellő támaszokkal ellátandók. Gyalog s kocsí utakat átszelő árkok, gödrök s vízfolyások felett, karfákkal ellátott szilárd s elég széles hidak állítandók.

Vermeket köztereken, utcákon, s utak mellett ásni nem szabad. Ily helyeken már létező vermek betemetendők.

*87. §. Építkezéseknél úgy a munkások, mint az ott közlekedők személyoltalmára szükséges intézkedések megteendő.

*88. §. Roskadozó, ledőléssel fenyegető épületek, falak, oszlopok, s egyéb művek kijavítandók, vagy lehordandók.

*89. §. Járdákon, kocsí- és gyalogutakon oly épületrészeket (küszöb, bolt s egyéb ernyő, ablakrostélyok) vagy tárgyakat alkalmazni, kitenni, vagy kinnhagyni, melyek által az arra közlekedők, nappal vagy setétben testi épségükben bármikép kárt szenvedhetnek, nem szabad.

*90. §. Gyulékony s könnyen lobbanó anyagokat veszélyessé válható mennyiségben sem lakhelyek közt felhalmozni, sem személyszállító járműveken szállítani nem szabad. Kisebb mennyiségű ily anyagok felett a kellő vigyázat elhanyagolásáért is, az illetők szigoruan fenytendők.

91. §. A hatóság intézkedik, hogy a kártékony házi vagy ragadozó állatok által keletkezheto veszélyek ellen, czélszerű óvintézkedések alkalmaztassanak.

*92. §. Hosszabb idő óta elzárva volt földalatti üregek, ugymint aknák, pinczék, sirboltok, ó-kutak és vermeknek ujonnan kinyitásához a helyi hatóság engedélye szükséges.

A helyi hatóságok intézkedni kötelesek, hogy ily üregekbe, mielőtt a bennök foglalt romlott levegő kellőleg ki nem tisztittatik, senki be ne bocsájtassék.

*93. §. Az egészségre nézve ártalmas babonák, előítéletek, nyugtalanító, közreműlést előidézheto hírek terjesztői szigoruan fenytendők.

8. Fejezet.

A hulla és eltemetése körül eljárás.

94. §. Halál esetében minden megteendő, mit a közegészség megóvása követel, — és a hatóság részéről biztos tudomás szerzendő:

a) valjon a halál természetszerűleg s valósággal bekövetkezett-e?

b) valjon a halálesetnek bűnös cselekvény volt-e oka?

*95. §. Talált hullán, ha valószínűség szerint a halál nem rég jelentkezhett, élesztési kísérletek teendők.

*96. §. A hatóság köteles a talált hulla lakhelyén vizsgálatot eszközölni, s netán mutatózó bűnjeleket megőrizni, vagy pontosan feljegyezni, és ha a lelhely elzárható, a törvényes vizsgálat megejtéseig, a hullát a körülötte létező tárgyak érintetlen hagyása mellett, biztosan elzárni.

97. §. Nyilvános kórházakban közkiöltségen ápolat elhunytak hullája feltétlenül, a magán kiöltségen (szabályszerű díjért) ápolat elhunytak hullája pedig, ha hozzá tartozói beleegyeznek, tudományos bonczvizsgálat alá veheto.

*98. §. Orvosrendőri hullabonczolás eszközlendő:

a) talált hullán,

b) járványos vagy ragályos betegség megállapítása czéljából,

c) midőn a hatóság azt, köztekintetből szükségesnek tartja,

d) ép egészség mellett, rögtön ismeretlen okból elhunyt hulláján.

99. §. Hatóság által kirendelendő szakképzett halottkémlőnek a halál bekövetkezését és okát tanusító bizonyítványa nélkül, a hullát eltemetni nem szabad.

*100. §. A halottkémlés szabályait külön rendelet határozzandja meg; addig is rendszerint a halottat eltemetni, a halál bekövetkezésétől számított 48 óra leforgása előtt, megengedni nem szabad.

Ha azonban valaki a hullának kellő időben eltemetését törvényes ok nélkül gátolná, az szigoruan megbüntetendő.

101. §. Minden halottat a szabályrendeletileg meghatározott idő alatt, rendszerint azon község területén kell eltemetni, hol a halál bekövetkezett.

102. §. Ha a hulla szabályszerű eltemetését, az elhunyt rokonai, testületek, melynek tagja volt, vagy egyesek a kellő időben nem teljesitenék, azt az illetők költségére a hatóság tartozik teljesíteni.

Teljes szegénység esetében és az eltemetés kötelességére szoríthatók hiányában, a temetési kiöltséget az illető község viselendi.

103. §. A hullák csak hatósági engedély és rendeletileg közzéteendő ovatosság mellett szállíthatók tovább.

A hullaszállítást Ő Felsége másik államába vagy külföldre és viszont, a fennálló vagy később kötendő egyezmények szabályozzák.

*104. §. Hullák kiásatása, rendőri s törvényszéki eseteket kivéve, csak eltemetés után öt évre engedhető meg.

*105. §. Minden község köteles a községen kívül a lakházaktól kellő távolságban fekvő, és a közegészség követelményeinek figyelembe vételével alkalmas temetőről (sirkertől) gondoskodni.

*106. §. Temetők kellő magasságu védkerítéssel vagy megfelelő árokkal veendő körűl. A sirok a talaj minősége szerint, de legalább 1½ méter (150 centiméter) mélységre ásandók.

*107. §. Elhagyott temetőknek lakhelyűl használása, harmincz év lefolyta után engedendő meg.

108. §. Sirboltot a temetőben csak hatósági engedély alapján építhetni.

Ez engedélynek, az építés, valamint a temetkezés körül megtartandó közegészségi eljárást magában kell foglalnia.

*109. §. A városok s községek külterületén épülő új templomokban, vagy rendes temetőkön kívül magán birtokon épült sirboltokban, a temetkezés csak az előbbi 108. §-ban megállapított feltételek alatt engedendő meg.

Város és község belterületén a temetkezés sem a templom sirboltjában, sem valamely szerzetesrend kertjében, sem általában több ember által lakhelyűl használt helyiség közelében feltétlenül meg nem engedendő.

110. §. Temetőnek, sirkertnek megnyitása, nagyobbítása és bezárása, a lakhelyektől való távolsága, fekvése, s miként bekerítése, a sirok elhelyezése, nagysága s mélysége, — tekintettel a talaj s helyi viszonyok különféleségére, — e törvény korlátai között, rendeleti uton szabályozandók.

II. SZAKASZ.

A hiányzó egészség visszaszerzésére vonatkozó szabályok és intézmények.

1. Fejezet.

Nyilvános betegápolás.

* 111. §. Mindenki köteles a hozzá tartozó beteget, hacsak elháríthatlan akadályok vagy teljes vagyontalanság ebben nem gátolják, ideje korán segélylyel ellátni. — Szándékos mulasztás esetében, a gyógyításra kötelezett, minden halottért felelősségre vonandó.

* 112. §. A községek kötelesek a területükön megbetegedett idegent s utazót, ha az orvosi vizsgálat s vélemény szerint életveszély nélkül sem illetőségi helyére, sem kórházba nem szállítható, saját előlegezett költségükön illendő ápolással s gyógysegélylyel ellátni.

* 113. §. A házilag gyógykezelt vagyontalanok számára szükséges gyógyszerek árának megtérítése körül, a nyilvános betegápolási törvényben kimondott határozatok szolgálnak alapul.

* 114. §. Magyar alattvalóknak külföldi és külföldieknek hazai kórházakban és gyógyintézetekben kölcsönös ápoltatása, s a meghaltak eltemetése, a fenálló állam-egyezmények szerint teljesítendő.

* 115. §. A vasuti, hajózási s minden egyéb nyilvános közlekedési gyári, és bánya-egészségügy, a kormány főfelügyeletéhez tartozik, melynek részletesebb szabályozásával a belügyminister bizatik meg.

* 116. §. E főfelügyelet különösen kiterjed arra :

a) hogy az utasok, valamint a vasuti s hajószemélyzet és egyéb (a gyárban vagy bányában) alkalmazott munkások egészségének biztosítására, balesetek ellen megvédésére és esetleg ápolására a kellő óvintézkedések megtéve legyenek ;

b) hogy a balesetek alkalmával szükséges mentőeszközök, orvosi és sebészi szerek ne hiányzzanak ;

c) hogy vasutak állomásainál kellő számú orvosi személyzet legyen, legalább minden 12 kilométer (3 mértföldnyi) távra alkalmazva ;

d) hogy nagyobb járványok alkalmával minden vasuti állomáson czélszerű helyiség legyen 2—3 személyre kórodául berendezve ;

e) hogy minden személyszállító, utazó hajó orvossal s gyógyszerertárral legyen ellátva.

* 117. §. Az államkincstár vagy a nyilvános felügyelet alatt álló egyéb alapok terhére, úgy a vagyontalanok részére kiszolgáltatandó gyógyszerek rendelését, a belügyminister külön rendelete szabályozza, melyet a hatósági és magán orvosok megtartani kötelesek.

* 118. §. Egyéb, a nyilvános betegápolás körébe tartozó ügyek iránt az 1875. évi a nyilvános betegápolási költségek megtérítése iránt szóló törvény intézkedik.

2. Fejezet.

* Gyógy- s közfürdőkre és ásványvizekre felügyelet.

119. §. Gyógyfürdőknek csak olyan fürdő tekintetik, s élhet a gyógyfürdő nevezéssel, mely e törvénybe megállapított kellékeknek megfelel, s az illető törvényhatóság meghallgatása, s a belügyminister jóváhagyása alapján arra jogositvánnyal bír.

* 120. §. A gyógyfürdőknek kimutatandó kellékei, hogy :

a) gyógyczélra pontos vegyelemzés, valamint megbízható szakértői vélemény alapján, hatályosan alkalmazható s kellő mennyiségű ásvány- vagy vízgyógyintézetnél forrásvízzel bír ;

b) a fürdő gyógyítási idő alatt állandó fürdőorvossal s gyógyszerertárral, és

c) a fürdővendégek kényelmes elhelyezésére elegendő, egészséges s illően felszerelt lakásokkal van ellátva ;

d) az ásvány- vagy gyógyforrások a légkör befolyása és eltisztátalanodás ellen kellőleg védve vannak ;

e) fürdői egyéb disz, szórakozási s mellék helyiségei, sétányai, s ivó csarnokai a közegészség igényeinek teljesen megfelelő s használható állapotban tartatnak, végre ;

f) a fürdővendégek személy- s vagyonbiztonságát s közérkölciséget védő, a zajos időtöltéseket kizáró fürdőrendet erélyesen fentartani képes.

E kellékek hiányában a már megnyitott gyógyfürdőnek szükség esetében bezáratását, e törvényben meghatározott s alkalmazandó büntetésen kívül, a felügyelő törvényhatóság meghallgatása mellett, a belügyminister elrendelheti.

* 121. §. A gyógyfürdő következő előnyökben részesül :

a) az új építkezések 20 évi adómentességet élveznek ;

b) a kormány a posta- s táviratállomásoknak ott vagy lehetőleg közel elhelyezéséről, az utak s egyéb közlekedési eszközök előállítására s fentartására kötelezett község vagy kormány pedig az oda vezető utak jó karban tartásáról gondoskodik ;

c) gyógydíjt szedhet, mely azonban mindig a fürdő javára fordítandó.

* 122. §. A felügyelő törvényhatóság köteles gondoskodni, hogy a szegények a gyógyfürdők és források használatában ingyen vagy csekély díj mellett alkalmas időben vagy helyen szinte részesüljenek.

* 123. §. Nyilvános uszodát, kád- s gőzfürdőt csak a közegészségi érdekek teljes megóvása mellett, és az illető törvényhatóság engedélye alapján lehet nyitni.

* 124. §. A törvényhatóságok kötelesek gondoskodni, hogy a területükön lévő községekben, a köztisztaság teljes érvényülhetése végett is, alkalmas fürdőházak s fürdőhelyek létesüljenek.

* 125. §. Mesterséges ásványvizek gyártására, eladás czéljából készítésére, az illető hatóságtól csak azok nyerhetnek engedélyt, kik erre mint vegyészek vagy gyógyszerészek kellő képességgel bírnak.

Mesterséges ásványvizet csak e tulajdonát határozottan megjelelő czimfelirattal (mesterséges vagy gyártott) szabad árulni.

* 126. §. Különben a gyógyfürdők iránt, ásványvizek töltése, tartása, és a mesterséges ásványvizek tárgyában szükséges egyéb szabályokat alkotni, a belügyminister bizatik meg.

3. Fejezet.

Kórházak és gyógyintézetek.

* 127. §. A kórház s egyéb gyógyintézet lehet :

a) állami vagy országos, melyet a magyar állam,

b) törvényhatósági, melyet a törvényhatóság,

c) községi, melyet a község,

d) magán, melyet egyes polgár vagy egyletek, testületek, tartanak fen,

e) nyilvános, ha az állami vagy oly törvényhatósági községi és magán kórház- vagy gyógyintézet, mely rendszeres igazgatással, elegendő helyiséggel, törvény vagy rendelet által megállapított felszereléssel bír, és a helyi s vidéki szükséglet kielégítésén kívül, még idegen illetőségű betegek befogadására is képes, s mindezek alapján a belügyminister a nyilvánossággal felruházta.

* 128. §. A nyilvános vagy közkórházak s gyógyintézetek kötelesek ugyan az idegen illetőségű (honi vagy külföldi) betegeknek személykülömbiség nélkül felvételére, de a kormány gondoskodik, hogy ezek ápolásáért járó költség nekik megtéríttessék.

* 129. §. Bármely, az előbbi §-ban elősorolt kórház s gyógyintézetet csak a belügy-minister által szabályrendeletileg meghatározott kellékek alapján jóváhagyott terv szerint, állíthatni fel; ha azonban a jóváhagyás 4 hó alatt a kérvényezőnek ki nem szolgáltatnák, és az illető intézet a meghatározott kellékeknek megfelel, az bármikor megnyitható.

130. §. Nyilvánossággal fel nem ruházott kórház s gyógyintézet csak oly betegeknek felvételére köteleztetik, kiknek javára azok rendeltettek; idegen betegeket, a rögtöni életveszélyen kívül, befogadni nem tartozik.

131. §. Állami és nyilvános kórházakban vagy gyógyintézetekben a naponként járó ápolási díjat a belügyminister állapítja meg.

Az ápolási díjak rendszerint a kórház folyó kiadásának fedezésére fordítandók.

Egyéb kórházak s gyógyintézetek az ápolási díjat maguk szabják meg, és ezt az illető felsőbb hatósággal közlik.

132. §. Minden nyilvános, vagy egyéb kórháznak s gyógyintézetnek a szükségnek megfelelő számú orvossal s ápolóval kell ellátva lenni.

133. §. A kórházak vagy gyógyintézetek igazgatása, az orvosok s ápolók teendői, és ügykezelés iránt a belügyminister helybenhagyásával ellátandó szabályok készítendők.

* 134. §. Nyilvános kórháznál vagy gyógyintézetnél, továbbá törvényhatósági és községi kórházaknál s gyógyintézeteknél (a magán intézetek kivételével) az orvosi állomások mindig nyilvános pályázat útján töltendők be. Nyilvános kórháznak igazgatói — vagy főorvosi állására, csak oly orvostudorok pályázhatnak, kik legalább is két évi kórházi gyakorlatot képesek hitelesen kimutatni. Törvényhatósági, községi kórház főorvosi állására pályázásnál a kellő magán gyakorlat kimutatása elegendő.

Nyilvános kórház főorvosát az illető tulajdonos vagy felügyelő hatóság meghallgatása alapján, a belügyminister nevezi ki. Az állami kórházak, gyógyintézetek orvosai és egyéb állandóan alkalmazott tisztviselői, mint államtisztviselők, ezek minden jogaiban s kötelességeiben résztülnek.

Törvényhatósági községi kórház főorvosát, a pályázók közül az illető közegészségi bizottság javaslata alapján, a kijelöltek közül a törvényhatóság, illetőleg a község képviselő testülete választja.

Magán kórház vagy gyógyintézet orvosi személyzetét a tulajdonos nevezi ki, de tartozik a kinevezést az illető hatóságnál bejelenteni.

* 135. §. A törvényhatósági vagy községi kórház orvosi személyzetének hivatala állandó, fegyelmi tekintetben azonban a törvényhatósági s községi tisztviselőkre nézve érvényes eljárás alá tartozik.

Kórházi másodorvos minden orvostudor lehet, ki a magyar állam területén is érvényes oklevéllel bír. Másod vagy segéd orvost, a kórházi főorvos meghallgatásával, meghatározott időtartamra a kórházi igazgató nevezi ki.

136. §. Állami kórházak s gyógyintézetek a belügyminister igazgatása s felügyelete alá tartoznak, de — a fővárosban létezők kivételével, — ezek közegészségi s gazdasági tekintetben a főispán által bármikor megvizsgálhatók. Egyéb nyilvános és magán kórház s gyógyintézet felett, az illető törvényhatóság gyakorolja a közvetlen felügyeletet.

4. Fejezet.

T é b o l y d á k.

* 137. §. A tébolyda a kórházhoz hasonlólag állami törvényhatósági, községi, magános és nyilvános lehet; csak a törvény vagy belügyministeri szabályrendelet által megállapított kellékek betöltése alapján a belügyministerium jóváhagyása mellett létesíthető, s annak úgy berendezése, mint a benne követett gyógyeljárás, főfelügyelete alatt áll.

138. §. Mindazon gyógyítható és gyógyíthatatlan elmebetegek, kik a közbiztonságra veszélyesek, gyógykezelés, illetőleg eltartás végett tébolydába helyezendők.

Ellenben nem közveszélyes, gyógyíthatatlan elmebetegek, tovább ártalmatlan bargeyűk, buták és hülyék addig, míg az ilyenek elhelyezésére is közintézetek fel nem állíttatnak, a tartásra netán kötelezett rokonaik vagy ezek hiányában és vagyontalanságuk esetében illetőségi községeik által látandók el.

* 139. §. Arra, hogy valaki tébolydába gyógyítás és ápolás végett felvétessék, közhivatalban álló orvostudornak (tishti orvosnak) és a kezelő orvosnak az elmekór létezését tanúsító és az illetőségi hatóság által láttamozott bizonyítványa szükséges.

Az ily bizonyítvány kíséretében érkező beteg is, csak ideiglenes veendő fel, s elme állapota gondosan megfigyelendő.

A betegnek végleges felvétele, esetleg gondnokság alá helyezése iránt törvényes intézkedés, az intézet igazgatójának személyes felelőssége mellett, csak akkor engedhető meg, ha a megfigyelés elmekóros állapotát kétségen kívül helyezte.

Ez utóbbi czélból az igazgató tartozik a véglegesen beigtatott elmebetegről szóló leletet s orvosi véleményt a beteg illetőségi bíróságához haladék nélkül megküldeni.

Magán tébolydába vagy valamely kórház tébolyda osztályába az elmebetegét véglegesen csak akkor lehet felvenni, ha az illetékes bíróság hiteles szakvélemény alapján az elmebetegséget megállapította; a megtörtént felvételtől az illetőségi bíróság azonnal értesítendő.

* 140. §. Ha a tébolydába elhelyezett elmebeteg iránt, hozzátartozói közül valaki kételkedik, valjon az valóban elmebeteg-e? szabadságában áll a bíróságnak e tekintetben adandó nyilatkozata előtt, saját költségén a kérdéses beteget orvosi szakbizottság mint választott bíróság által újra megvizsgáltatni. E bizottság a kételkedő által tetszés szerint választott magán vagy tishti orvosból, és a tébolyda igazgatója által küldött szakértő orvosból, és e kettő által közmegegyezéssel választott elnökből alakítandó. Ha az elnök iránt a választott szakértők megegyezni nem tudnának, elnököt az egyetem orvosi kara jelöl ki.

141. §. Elmebetegnél a személyes korlátozások és kényszereszközök csak szükség esetében, a beteg s mások személybiztonságának megóvása végett, és orvosi rendelet alapján alkalmazhatók; szükség múltával azonban nyomban megszüntetendők.

142. §. A megfigyelés következtében elmekórosnak nem tartott, vagy felgyógyult egyének a tébolydából azonnal kieresztendők.

* 143. §. A tébolyda felügyeletére, igazgatására, orvosi ápoló s tishti személyzetének alkalmazására s körére nézve, a kórházak s gyógyintézeteknél hozott határozatok érvényesek.

5. Fejezet.

Gyógyszerészet és gyógyszerárak.

144. §. A gyógyszerészet nyilvános gyakorlását illetőleg a kormány felügyel:

- a) a gyógyszerészi személyzet kellő tudományos képzettségére,
- b) a gyógyszerárak felállítására s kezelésére,

- c) a megkivántató helyiségek czélszerűségére, berendezésére s felszerelésére,
d) a gyógyszerészeti rendszabályban megállapított könyvvitel helyességére.

* 145. §. Gyógyszereknek kereskedésekben árulása, ministeri rendelet által szabályoztatik.

* 146. §. A gyógyszerésznek a kereskedelmi törvény szerint vezetett, s kellőleg bélyegezett üzleti könyvei a kereskedelmi könyvekkel egyenlő bizonyítási erővel bírnak.

* 147. §. A gyógyszerésznek kiszolgáltatott gyógyszerekért felmerülő követelése, csődöknél, a követelések első osztályába sorozandó, és az orvosok követelményei után helyezendő. Oly követeléseknél, melyeket egy éven túl még a felszólítás dacára sem fizetnek ki, a gyógyszerész jogositva van 6%-nyi kamatot felszámítani.

* 148. §. A gyógyszertárak után a gyógyszerészek az iparkamarai illetéket fizetni nem tartoznak.

* 149. §. A regal- és személyjogu gyógyszertárak közt eddig létezett különbség jövőre megszűnik.

Ennélfogva ezentúl minden gyógyszertár adásvevés, haszonbérlet, hagyomány s egyéb vagyonátruházás tárgyává válhatik, de a gyógyszerészet gyakorolhatásához mindig e törvény által megszabott kellékek szükségesek.

150. §. Gyógyszertárak felállítása, áthelyezése, bezárása, s nemkülönben fiók-, házi- s kézi gyógyszertár engedélyezése vagy visszavonása a hatóság meghallgatásával a belügyministert illeti.

Hol azonban 8 kilometer távolságra gyógyszertár nem létezik, ott a törvényhatóság az orvosokat, a belügyministernek teendő jelentés, valamint e részben a szabályokhoz szigorú alkalmazkodás mellett, házi gyógyszertár tartására feljogosíthatja.

* 151. §. Új gyógyszertár nyitásáért folyamodhatik:

a) azon város vagy község, melynek új gyógyszertárra szüksége van;

b) azon gyógyszerész (II. R. I. szak II. Fej. 207. §.), ki valamely városban vagy községben új gyógyszertárt nyitni kíván.

Mindkét esetben a folyamodás az illető törvényhatóság meghallgatása s véleményes jelentése mellett a belügyministerhez felterjesztendő.

152. §. A gyógyszertárak felállítására, áthelyezésére, berendezésére, felszerelésére, kezelésére s vizsgálatára vonatkozó egyéb szabályok, a jelen törvény keretében rendeleti úton fognak kibocsáttatni.

6. Fejezet.

J á r v á n y o k.

1-ső Czim.

Emberjárvány.

153. §. Mihelyt valahol több egyén egyidejűleg ugyanazon betegségbe esik, mindenki köteles ezt a legközelebb érhető hatósági orvosnak, vagy más hatósági közegnek (közegészségi őrnnek) azonnal bejelenteni, ki erről az illetékes törvényhatóságot nyomban értesíteni tartozik. Ha pedig a járvány állami fegyházban vagy börtönökben ütne ki, ezt a bels igazságügyi minister értesítésén kívül bejelenteni, a fegyház vagy börtön igazgatója köteles.

* 154. §. Azon hatóság, melynél a bejelentés történt, köteles a járvány bebizonyítása után, terjedésének meggátolására szükséges, időszakonként fennálló járványszabályzatban foglalt óvintézkedések végrehajtásáról és a betegek gyógykezeléséről rögtön intézkedni, sőt szükség esetében a kényszergyógyítást is elrendelni.

* 155. §. A helyi hatóság köteles szigorúan felügyelni arra:

a) hogy járványragályos betegek az egészségesektől elkülönítve gyógykezeltesse, b)

b) hogy ürülékeik s ruhanemük, mielőtt a szobából kivitetnének, fertőtleníttessenek,

c) hogy a betegekkel az egészségesek, az orvosok s ápolók kivételével, ne érintkezzenek,

d) hogy kiállott betegség vagy haláleset után a szoba s a beteg ágyneműje fertőtleníttessék.

e) hogy járványragályos korban elhunytak felett, virasztások és halotti torok ne tartassanak.

156. §. Gondoskodik továbbá a megbetegültek befogadására szolgáló netán szükséges kórházi helyiségek létesítéséről, a kellő orvosi segélynyújtásról, a megkivántató gyógyszerkészlet megszerzéséről, a szűkölködők ellátásáról, a fertőtlenítés fogantatásáról, a köztisztaság és vásári rendőrség pontos kezeléséről, úgy szintén a járvány terjedését előmozdító okok megszüntetéséről. — Intézkedik végre a járvány állásáról és terjedéséről szóló statisztikai adatoknak, úgy szintén a járvány keletkezésére, jellegére, lefolyására, tartamára s egyéb viszonyaira vonatkozó időszaki- és zárjelentéseknek előterjesztése iránt.

* 157. §. Utasokra és szállítmányokra emberjárványok miatt a szárazföldön alkalmazandó vesztég- s határzár, csak a kormány hozzájárulásával rendelhető el.

* 158. §. Az egyes járványalakokra vonatkozó külön utasításokat, a belügyminister szabályrendeletileg fogja kibocsájtani.

* 159. §. A ki a járványos betegségekre vonatkozólag kibocsátott s kellőleg kihirdetett szabályrendeletet bármiképen áthágja, nevezetesen azok, a kik járványos beteget szükségtelenül meglátogatnak, vagy az előirt elkülönítési s ápolási szabályokat meg nem tartják, a hatóságilag elrendelt gyógyszereket a betegtől elvonják, vagy a betegnek meg nem engedett ételeket, italokat s kuruzsló szereket nyújtanak, szigoruan fenytendő.

160. §. Ragályos betegségben szenvedő gyermeknek a tanoda látogatása mindaddig megtiltandó, míg orvosi bizonyítvánnyal nem igazolja, hogy általa ragályozás nem történhetik s tökéletesen meggyógyult.

161. §. A tanodában felmerült ragályos kóresetről tartozik a tanító a hatóságot azonnal értesíteni, ha pedig a ragályos vagy járványos kór a tanulók egészségét nagy mérvben veszélyeztetné, ez a hatóság által a belügyministernél bejelentendő, és miheztartás végett a közönség tudomására is juttatandó.

Ha a betegülések a gyermekek és ifjak közt nagy mérvben fordulnának elő, a tanoda a hatóság által a betegség teljes megszűnéséig bezárható, de erről a bel- s közoktatási ministerium értesítendő.

* 162. §. A községi előljárók felelősség terhe alatt kötelesek a járványos házaknál időnként ellenőrzési szemlét tartani, s a tapasztalt mulasztásokat megfenyíteni, vagy az illető közegészségi hatóságnak megfenyítés végett feljelenteni.

Szinte felelősség terhe alatt kötelesek a községi, kerületi s magánorvosok is, a betegek ápolása körül tapasztalt mulasztásokat feljelenteni.

* 163. §. A járvány alkalmából elrendelt intézkedések költségei az állampénztárból előlegezendők, e költségek közül azokat, melyek a járvány terjedésének meggátolására, u. m. vesztégintézetek felállítására, katonai védvonal létesítésére, kisajátítások, építkezések eszközésére s egyéb intézkedések megtételére szükségesek, végleg az állam viseli, — a betegek ápolásából felmerült költségek pedig, u. m. a járványorvosok s betegápolók napi s fuvar-dijai, gyógy- s fertőtlenítő szerek ára az illető községek s törvényhatóságok által utólag megtérítendő, s csak ezek beigazolt fizetésektelensége esetében, hárulnak az állam terhére.

* 164. §. A mennyiben a hatóságnál, községnél s államnál állandóan alkalmazott orvosok a járványbetegek gyógykezelésére elégségesek nem volnának, a hatóság illendő díjazás mellett járványorsosokat küldhet ki.

A gyakorló magánorvosok működési helyükön a kinevezést ideiglenesen, míg a ha-

tóság a járványorvost kinevezi, elfogadni tartoznak; működési helyükön kívül eső távolabb vidékre csak beleegyezésekkel rendelhetők ki.

165. §. Minden hatósági s gyakorló magánorvos tartozik járvány idején a járványra vonatkozó rendeletet megtartani, s a nyert írásbeli utasítást pontosan teljesíteni.

A járvány folytán megbetegültek részéről kért első orvosi segély megadását egy orvos sem utasíthatja vissza, valamint azon esetben, ha lakhelyén más orvos a gyakorlatot nem űzi, a további gyógykezelést is tartozik elvállalni.

166. §. Hatósági felhívás folytán járvány ellen alkalmazott, hatósági s magánorvosok, seborvosok, betegápolók özvegyei s árvái, kiknek férjeik, illetőleg atyjukra nézve kellőleg igazolva van, hogy ezen alkalmazások közben haltak el, nyugdíjazásban, ellátásban s nevelési pótlékban részesülnek, és pedig orvosok és seborvosok özvegyei és árvái azon állami tisztviselők özvegye is árváihoz, kiknek férjeik, illetőleg atyjok 1000 frtnyi fizetéses állomásban voltak; a betegápolók özvegyei s árvái pedig az állami intézetekben alkalmazott betegápolók özvegyei s árváihoz hasonló összegben.

Nyilvános pénzalap szolgálatában állott orvosok, seborvosok s betegápolók özvegyei s árváinak ily járandóság, ha az elhunytak halála saját szolgálata körében történt, az illető pénzalapból; ha pedig ezenkívül alkalmazás közben állott be, az állampénztárból fedezendő.

167. §. Az állam vagy valamely nyilvános alap szolgálatában állandóan alkalmazott orvosok, seborvosok s betegápolók özvegyeinek és árváinak nyugdíjazási ellátásra és nevelési pótlékre akkor is van igényük, ha a járvány ellen alkalmazott s meghalt férjeik, illetőleg atyjuk a 10 évi szolgálati időt még be nem töltötték.

2-ik Czim.

Állatjárvány.

* 168. §. Állattulajdonosok, ha házi állataik között egyszerre több egyenlő megbetegülés fordul elő, tartoznak ez esetet a helyhatóságnak meg akkor is azonnal bejelenteni, ha ugyanazon helységben vagy szomszédságában állatjárvány eddig nem merült volna is fel.

Ugyan e kötelezettség hárul az állatorvosokra is, kik valamely állaton járványos vagy ragályos betegséget fedeznek fel.

* 169. §. Az illető törvényhatóság a járvány lételét megállapítja, intézkedik a járvány elfojtása, illetőleg terjedésének meggátlása céljából az időszakonként fenálló járványszabványban foglalt állatrendőri óv-, esetleg gyógyintézkedések pontos foganatosítása iránt.

Gondoskodik továbbá, hogy a baromvásárok e járványt tovább ne terjeszthessék, hogy a szemlék pásztorok és nyuzók, nemkülönben a hajtások kellő felügyelet alatt álljanak, hogy a vett idegen a gyanús és beteg állatok az egészségesektől elkülöníttessenek, az istállók, félszerek és börtök kellőleg fertőtleníttessenek, a baromhullák eltakaríttassanak, úgy szintén a közös legelők és istállók szigorú felügyelet alatt álljanak. — Intézkedik végre, hogy a járvány keletkezéséről, állásáról, terjedéséről, lefolyásáról, természetéről s egyéb viszonyairól szóló statisztikai adatok, időszaki és zárjelentések pontosan előterjesztessenek.

* 170. §. Állatjárvány kiterjedésének meggátlása céljából a hatóság fel van jogosítva:

a) beteg, gyanús, sőt bizonyos esetekben egészségeseknek látszó állatoknak is időszakonként fennálló állatjárványszabványban megállapított eljárás mellett kiirtását elrendelni;

b) ragályos betegségekben sinlődő állatokat, jelesen: takony és nagyobb fokú bőrféregben szenvedő lovakat kárpótlás nélkül is leszuratni;

c) egyes községekre vagy egész törvényhatósági területre nézve a zárlatot életbe léptetni, s belétni állomásokat kijelölni;

d) baromvásárokat, úgy szintén friss hús, nyers állattermények és ragályt elhurcolni képes minden egyéb tárgyaknak szállítását beszüntetni;

e) hajtó utakat megállapítani;

f) az állatrendőri intézkedések erélyes végrehajtása céljából szükség esetében katonai segély kirendelését is kieszközölni.

* 171. §. A járvány csak akkor tekinthető teljesen megszüntnek, ha azt az illető törvényhatóság megszüntnek nyilvánította.

* 172. §. Az állatjárvány ellen tett óvintézkedésekből felmerülő, a község és a hatóság vagyoni erejét túlhaladó költségeket az állam viseli.

* 173. §. Az állatjárványok körüli eljárásnak részletes szabályozása rendeleti uton történik. — A keleti marhavész iránt (1874. 20. t. cz.) külön törvény intézkedik.

7. Fejezet.

Bujakór és egyéb ragályok.

* 174. §. Mindenki köteles tudomására jutott bujakóros s egyéb ragályos esetet az illető hatósági orvosnak bejelenteni.

* 175. §. Községek előljárói kötelesek mindazon magán nőszemélyeket, kikre alapos gyanú van, hogy kéjelgással keresetet üznek, a községi vagy hatósági orvosnak időszakonként orvosi megvizsgálás végett bejelenteni s nyilvántartani.

* 176. §. Minden orvos köteles a nála jelentkező bujakóros betegektől a ragályzó egyén nevét lehetőleg kipuhatolni, s erről az illető hatósági orvost értesíteni; ki is a titok kellő megóvása mellett tartozik a feljelentett egyén gyógykezelése s a ragály tovább terjesztésének megakadályozása végett, a szükséges intézkedéseket megtenni.

* 177. §. Bujakórban szenvedők, ha szükséges kényszer útján is, rendszeres gyógykezelés alá veendő, s kuruzsoló szerek használatától büntetés terhe alatt eltiltandók.

178. §. Bujakórban s egyéb ragályos betegségben szenvedő oly egyének, kiknek gyógykezelése vagyoni állapotuk avagy házi viszonyaiknál fogva saját lakukban nem eszközölhető, a legközelebbi polgári kórházba, s ilyenek hiányában katonai kórházba szállítandók, s ezekben teljes felgyógyulásukig közkölségen ápolandók.

179. §. A mely vidék lakosai között a bujakór s egyéb ragályos betegségek (u. m. rüh) annyira vannak elterjedve, hogy azok elfojtására a fenálló hatósági óv- és gyógyintézkedések elégségeseknek többé nem mutatkoznak: ott lehetőleg a ragálylepte vidék központján államköltségen szükségkórházak állítandók fel, s egyéb kivételes hatósági intézkedések, u. m.: kormánybiztos, kellő számú orvosi s ápoló személyzet kiküldése is foganatba veendő. — Ily intézkedések csakis a ragály tartamára léptetendők életbe.

180. §. A kéjelgési ügy rendeleti uton vagy esetleg külön törvény által szabályoztatik.

8. Fejezet.

Balesetknél nyújtandó segély.

* 181. §. Rögtön bekövetkezett balesetnél s tetszhalál gyanúja alkalmával, a hatóság által felelősségre vonhatás és esetleg megfenyítés terhe alatt, segélyt nyújtani mindenki köteles, a ki ezekhez tettel és tanácscsal járulni képes.

* 182. §. A kormány s hatóságok intézkedni kötelesek, hogy a megfultak, megfojtottak, vízbefulladtak, villámsujtottak, sérültek, mérgezetek, tetszhalott újszülöttek, elvérzés s egyéb életveszélyben levőknek első segélyezésére szolgáló oktatást részint már a

népiskolákban, részint állami vagy hatósági költségen adandó szóbeli vagy írásbeli utasítás segélyével a nép minden osztálya megszerezhesse.

*183. §. Rendőrök, gépészmérnökök, gőzhajómozdony és vonalvezetők, hajósok, bányászok, s általában mindazok, kik foglalkozásuknál fogva gyakrabban jöhetnek ama helyzetbe, hogy baleseteknél segédkezet nyújthatnak, a segélynyújtásnak lényegesebb eszközésében, valamint a tetszhalálból való felélesztésnek módjában, az illető tanintézetekben s tanfolyamokban oktatók, és alkalmazásuk előtt általuk az erről szóló bizonyítvány felmutatandó.

*184. §. Népesebb, 10.000 léleknél többet magában foglaló községekben, s oly községekben s helyen, mely a népszámra való tekintet nélkül életveszélyes viszonyok (vagy körülmények) között fekszik, mentő intézetek állítandók fel, melyek a szükséges mentő eszközökkel és gyógyszerekkel ellátandók.

Ugyanily mentő eszközökkel és gyógyszerekkel megfelelően minden gőzmozdony vagy gép személyzete is felszerelendő.

185. §. Életveszélyben forgott egyéneknek megmentése, az állam elismerésében részesül.

II. TAG.

Nemzetközi egészségügy (külegészségügy).

1. Fejezet.

Nemzetközi egészségügyre vonatkozó értekezletek s egyezmények.

*186. §. A kormány utasíttatja külállamokkal közegészségügyi tekintetben szövetkezni:

a) közveszélyes kórok terjedésének meggátolása; ily kórok elfojtása s kiirtásának eszközei s módjai,

b) egészségre üdvös intézmények s társadalmi reformok kölcsönös létesítése,

c) közegészségre ártalmas természeti s társadalmi viszonyok kölcsönös megszüntetése,

d) külföldön megbetegült államalattvalók kölcsönös ápolása s a hullák elszállítása iránt.

*187. §. Ha e szövetkezés tárgyai nemzetközi egészségi értekezletekben állapítatnak meg, azokban a magyar kormány magát szakavatott orvos által képviseltetni köteles, sőt szükség esetén ily nemzetközi egészségi bizottság (enquête) összehívását is kezdeményezni tartozik.

*188. §. A kormánynak gondoskodni kell, hogy keleten, honnan az országot a pusztító különféle járványok leginkább fenyegetik, a követségeknél és főkonszultusoknál magyar orvosok alkalmaztassanak, vagy legalább oda időszakonként kiküldessenek, kiknek kötelességük leendő az ott felmerülő járványos kórok természetéről és eltávolításáról a belügyministerhez kimerítő jelentést s javaslatot küldeni.

*189. §. Hadviselés idején pedig a hadviselő államokkal egyezmények kötendőek:

a) a hadviselésnek lehető emberséges módon s a céltalanul kinzó hadi eszközök mellőzésével folytatása,

b) a sebesülteknek s hadi foglyoknak kölcsönös ápolása s emberséges ellátása,

c) a kórházak kölcsönös kimélése, azoknak a közegészség kívánalmainak megfelelő berendezése s folytonos fertőztelenítése,

d) halottak gyors és szabályszerű eltemetése s a sírgödrök fertőztelenítése,

e) a hadsapatok közt netalán kifejlendő járványok s ragályos betegségek elszigetelése s korlátozása iránt.

*190. §. Hadviselő külállamok sebesültjei s beteg harcosai ápolás s ellátás végett, a magyar állam területén felvételhetnek, ha az államérdek által előírt egyéb feltételeken kívül:

a) járvány és ragálymentesek,

b) biztosan várható, hogy az állam területén tartózkodásuk közben járványok, ragályok kifejlődésének okozóivá s egyéb nyavalyák terjesztőivé nem lesznek, s az ily eshetőségek elkerülése céljából szükséges óvintézkedések s rendszabályoknak magukat szigoruan alávetik,

c) a testi tisztaság fentartására szükséges kellékekkel, u. m. kellő s tiszta ruházattal saját kormányuk által elláttatnak.

*191. §. A kormány által kötött nemzetközi egészségügyegyezmények, jóváhagyás végett, a törvényhozó testület elé terjesztendőek.

2. Fejezet.

Határozólat s vesztegintézetek.

*192. §. A kormány a külállamokban terjeszkedő ember s állatjárványok és ragályok behozatalának meggátolása végett, a határozólatot kellő időben elrendelni, és a vesztegintézeteket szigorú ellenőrzés alá helyezni tartozik.

*193. §. A külföldről véletlen érhető kórveszélyek és csapások elkerülése tekintetéből, az ország határának alkalmas pontjain vesztegintézetek állítandók.

Ezen vesztegintézetek lehetnek:

1-ör. Ideiglenesek, melyek csak bizonyos fenyegető veszély tekintetéből, annak tartamára állíttatnak s tartatnak fen.

2-ör. Állandók, melyek ismét:

a) tengerpartiak, melyek a tengeri közlekedés egészségi érdekének megőrzése végett folytonos működésben tartandók;

b) határszéliek, melyek a szomszéd államokkal kölcsönös megállapodás következtében állítandók fel.

194. §. A vesztegintézetek felszerelése, személyzete, s szolgálati szabályaira vonatkozó intézkedéseket a belügyminister szabályrendeletileg bocsátja ki.

*195. §. A tengeri egészségügy rendezéséről külállamokkal kötendő egyezmények alapján külön törvény intézkedend.

Ennek létrejöttéig tengeri egészségügyekben, az e részben fenálló szabályok tekintetbe vételével, a belügyminister egyetértőleg a kereskedelmi ministerrel szabályrendeletileg intézkedik.

3. Fejezet.

Külforgalomra felügyelet.

*196. §. Mérgeknek s méregtartalmu anyagoknak nagyobb mennyiségben, s nem gyógyszerési célokra kiviteléhez s behozatalához, a belügyminiszterium előleges engedélye szükséges.

*197. §. Méregtartalmu anyagból készült, vagy ilyennel diszitett oly tárgyakat, melyek tápszerű, ruházatul, élvezetre, s általában bármikép emberi szükséglet fedezésére használtatnak, az országba beszállítani tilos.

*198. §. Titkos összetételű gyógyszerek beszállítása egészen eltiltandó.

199. §. Rongy, nyersbőr, csont, szőr, járványos helyekről, csak szabályszerűleg fertőztelenítve, s fertőztelenített szállító eszközökön vihető ki s be az ország határain.

*200. §. Ragályos betegséggel fertőzve bejött idegenek, a mennyiben rájuk bizonyul, hogy e betegségük terjesztésétől nem ovakodnak, az országból kiutasítandók.

II. RÉSZ.

Közegészségi szervek.

I. SZAKASZ.

Közegészségi szervek általában.

1. Fejezet.

Orvosok és orvosképzés.

*201. §. Magyarország területén az orvosi, állatorvosi gyakorlat csak annak engedő meg, ki a magyar állam területén is jogérvényes orvosi oklevéllel bír.

*202. §. Jogérvényes orvosi oklevélnek tekintendő:

a) az, melyet a magyar egyetemek és orvosi tanintézetek adnak ki;

b) az, melyet más államakkal kötött szerződés szerint, a kölcsönösség alapján, kell elismerni érvényesnek;

c) az, mely szabályszerű oklevél-bekeblezés (nostrificatio) következtében érvényessé vált. (Vagy c) az, melyet a magyar tudományos egyetemek, szabályszerű megvizsgálás következtében, érvényesnek nyilvánítanak.)

*203. §. A külföldi egyetemek és tanintézetektől nyert orvos-, sebész-, állatorvos- vagy gyógyszerésztudori címnek az országban használatát, az illető főtanintézet (egyetem) nevének hozzáfűggesztésével — a kormány megengedheti; de ez, az illető szak gyakorolhatására az ország területén jogosultságot nem ad.

204. §. Magánorvos bárhol letelepedhetik, de orvosi okleveleik, beiktatás s kihirdetés végett bemutatni, úgy szintén gyakorlatának önkénytes beszüntetését, a hatóságnak bejelenteni köteles.

205. §. Rögtöni veszélyben forgó betegnek tartozik minden gyakorló orvos, megfelelő díjazás mellett, az első orvosi segínyt nyújtani.

Ezentul, a járványok esetét kivéve, sem orvosi szolgálatra, sem szakértői működésre, hacsak e célra szerződve nincs, beleegyezése nélkül egy orvos sem kényszeríthető.

206. §. A magánorvos díjazása kölcsönös megegyezéstől függ, hol ily megegyezés létre nem jött, peres esetekben orvosi szakértők meghallgatása után a bíróság határozza meg a díjat, tekintettel a belügyminister által megállapított, az ország különböző árviszonyain alapuló legkisebb mérvű díjszabásra.

*207. §. Az orvosok díjköveteléseinek csődesetében, a követelések első osztályába s megfelelő sorrendben veendő fel.

*208. §. A gyakorló orvos, a gyógymód alkalmazásába nem korlátozható, de orvosi működése az állam ellenőrzése alá tartozván, gyakorlatában elkövetett műhibákért felelős. A műhiba mivoltát a m. k. egyetem orvostanári kara, vagy az orvosegylet határozza meg.

*209. §. A kormány tartozik arról gondoskodni, hogy az állam polgárainak alaposan kiképzett, s bizalomra méltó orvosi személyzet mindenütt rendelkezésére álljon.

*210. §. A kormány köteles az orvosi, gyógyszerészi s bábatanintézetekre jeles tanerők ellátása, — taneszközökkel tökéletes felszerelése, és a helyes s czélszerű oktatás tekintetében is felügyelni.

Az államnál végleg alkalmazandó orvosi, gyógyszerészi és bábaszemélyzet gyakorlati ügyességéről pedig, tartozik a kormány tiszti vizsgálat vagy más alkalmas úton meggyőződni.

2. Fejezet.

Gyógyszerészek.

*211. §. Gyógyszertárt csak az kezelhet, ki a magyar állam területén is jogérvényes gyógyszerertudori vagy gyógyszerészmesteri oklevéllel (198. §-hoz hasonlólag) bír, és erkölcsi tekintetben megbízható.

Az oklevelek érvényessége, az orvosi oklevelekre vonatkozó határozatok (§§.) szerint állapítandó meg.

*212. §. A gyógyszerészet nyilvános üzésének joga személyhez kötött; e gyógyszerészeti jog adományozása, esetleg átruházása s megszüntetése, e törvény s kibocsájtandó szabályrendelet értelmében, a belügyminister főfelügyeleti jogának fenntartásával, az illető törvényhatósághoz tartozik. Az engedélyezett új gyógyszerertárban e gyógyszerészeti jognak ezentul adományozását nyilvános pályázat és a törvényhatóság közegészségi bizottságának meghallgatása mellett, a törvényhatóság választás útján eszközli, valamint az átruházást is általában a szakképesség s erkölcsi megbízhatóság figyelembe vételével (II. R., I. Szak. 2. Fej. 207. §.) szabályszerűen ő engedélyezi.

*213. §. Egy gyógyszerész két vagy több gyógyszerertárt nem birhat.

*214. §. Ha a gyógyszerész elhunytával, a gyógyszerészetet, az özvegy férjhezmenéséig, vagy annak kiskorú örökösei nagykorúságukig folytatni kívánnák, ez nekik megengedendő, de kötelesek a gyógyszerertár kezelésére megbízható okleveles kezelőt (provisor) rendelni, s erről megerősítés végett az illetékes törvényhatóságot értesíteni.

*215. §. Ha valamely gyógyszerertártulajdonos csőd alá kerül, gyógyszerertára legfeljebb 3 nap alatt, a csődtömeg költségén leltározandó, s kezelésére az illető törvényhatóság által, a netán létező gyógyszerészi testület vagy tiszti főorvos részéről ajánlott okleveles kezelő rendelendő.

216. §. Gyógyszereknek a gyógyítási cél elérésére megkívántató adagokban való eladására, általában okleveles gyógyszerertártulajdonosok, vagy ezeknek a gyógyszerészi rendszabály értelmében megbízott meghatalmazottaik, úgy szintén a kézi gyógyszerertár tartására engedélyt kapott orvosok és állatorvosok vannak feljogosítva.

217. §. A gyógyszerészek kötelesek a gyógyszerészet körül fenálló törvényeket és szabályokat pontosan megtartani, és segédszemélyzetük által is megtartatni. A gyógyszerertárak tulajdonosai, kezelői, ugymint azokban alkalmazott okleveles segédek is működésükért, úgy szintén a gyógyszerek jó minőségeért, tisztaságaért és helyes kiszolgáltatásaért felelősek.

Nem okleveles segédek által elkövetett szabályellenességekért a gyógyszerertár kezelője vagy megbízottja vonandó felelősségre.

*218. §. Ha valamely gyógyszerész ellen a gyógyszerertár helytelen, szabályellenes kezelése, vagy a gyógyszerek helytelen kiszolgáltatása iránt panasz emeltetik; a hatóság köteles a panasz, illetőleg a gyógyszerertár szigorú és tüzetes megvizsgálására egy tiszti orvos, és egy okleveles gyógyszerészből alakítandó vizsgáló bizottságot azonnal kiküldeni, s ha a vizsgálatból a helytelen kezelés s gyógyszerkiszolgáltatás valósága kiderül, a netán hiányosaknak talált gyógyszerkészletek lefoglalása mellett, a gyógyszerertár részére más kezelőt kirendelni.

Ugyanez eszközendő, az évenként megejtendő hivatalos gyógyszerertári vizsgálatok alkalmával fölfedezett s bebizonyult hasonló szabályellenességek alapján is.

* 219. §. A gyógyszerek ára a magyar gyógyszerkönyvhöz csatolt gyógyszeres szabvány által a valódi átlagár szerint időszakonként szabályoztatik, és a hivatalos lapban legalább évenként egyszer kihirdettetik.

220. §. A gyógyszerész a gyógyszerek árát hitelezni csak azon esetben tartozik, ha az előmutatott rendelvénnyel az orvos által a sürgős kiszolgáltatás jelezve van.

* 221. §. A gyógyszerészek kiképzetésére, működésére s eljárására vonatkozó egyéb részletes szabályok, rendeleti úton bocsátandók ki.

3. Fejezet.

Bábák.

222. §. A bába gyakorlat, úgy szintén községi bába-szolgálat ezentúl csak annak engedendő meg, ki a magyar állam területén is (a 198. §-hoz hasonlólag) jogérvényes bába-oklevéllel bír.

* 223. §. Mindazok, kik e törvény kihirdetéseig bába-gyakorlatot bába-oklevél nélkül folytattak, tartoznak jelen törvény kihirdetése napjától számítandó 3 év alatt magukat egyetemi vagy bábaképezdei oklevéllel ellátni; ellenkező esetben a bába-gyakorlattól eltiltandók.

* 224. §. Okleveles bába bárhol szabadon letelepedhetik. Oklevelét tartozik a hatóságnak bemutatni, és köteles felhívás folytán, bármely szülőnőnek első segélyt nyújtani. Díjazását s követelését illetőleg, az orvosokra vonatkozó határozatok alkalmazandók.

A szülés rendkívüli eseteinél és egyéb nőbajokban a bába tartozik, a gyakorló orvos utasításai szerint eljárni.

A bába az általa elkövetett műhibáért s mulasztásért felelős; a műhibát első sorban a gyakorló és tisztí orvos, s ha kell, a bába-intézeti szakorvos határozza meg.

4. Fejezet.

Közegészségi szervek rendtartása (közegészségi kamarák).

* 225. §. A belügyminister utasíttatik, hogy e törvény életbeléptetése után kellő adatok s tapasztalatok szerzése alapján, a közegészségi szervek rendtartása (közegészségi kamarák) iránt netán szükséges törvényjavaslatot mielőbb az országgyűlés elé terjeszsze.

II. SZAKASZ.

A közegészségi törvény végrehajtására szolgáló szervek.

1. Fejezet.

A községnek, mint közegészségi hatóságnak köre s feladata.

226. §. A község végrehajtja jelen törvénynek, a kormánynak és a törvényhatóságnak a közegészségre vonatkozó s e törvények értelmében kiadott rendeleteit.

* 227. §. Ezenkívül:

a) gondoskodik a községi vagyontalan és tébolydai ápolásra nem minősített elmebeteg, továbbá a vagyontalan hülyék, siketnémák, vakok, nyomorékok, lelenczek s dajkaságba adottak orvosoltatása és eltartásáról;

b) gondoskodik a szükséges segély eléréséről betegülések és szüléseknél; nemkülönben a vagyontalanok orvosi kezeléséről s gyógyszerrel ellátásáról;

c) intézkedik a temetők, sirbaltok és lehetőség szerint a halotti kamrák felállítása és felügyelete iránt;

d) gyakorolja választási jogát a törvények értelmében a községi közegészségi személyzetet illetőleg;

e) gondoskodik jégveremről és megtöltéséről.

E hatáskör minden községre, tehát olyanokra is kiterjed, melyek törvényhatóságot képeznek.

228. §. A község következő rendőri teendőket teljesít:

a) őrködik a köztisztaság, a husszemle a tápszerek és italok, a közhasználatra szánt ivóvíz tisztaságának és ártalmatlanságának, továbbá a kutak, medenczék, víztartók és vízvezetékek kellő fentartása s elrontásának megakadályozása, úgy szintén a halottkémlet és általában a helyi közegészségi teendők felett;

b) az e teendők körül előforduló hiányokat, kihágásokat, a közegészségi ügyekben illetékes elsőfokú hatóságnak orvoslás, illetőleg megbüntetés végett bejelenteni;

c) ily esetekben egyuttal lefoglalásokat tehet, és ott, a hol a törvény vagy az ennek alapján kiadott kormányrendeletek szerint elkobzásnak van helye, azt, ha az eset körülményei közegészségi szempontból igénylik, végre is hajtja;

d) a község vagy közegészségi kör területén tartózkodók, élet vagy testi biztonságát és egészségét veszélyeztető eseteknél, különösen hirtelen életveszélyeknél rögtön eljár.

E teendőket nagy és kis községekben a bíró és községi (kör) jegyző, rendezett tanácsu városokban a rendőrkapitány, törvényhatósági joggal felruházott városokban a kapitánysági közegek, Budapesten pedig a fővárosi előljáróság és rendőrség végzi.

* 229. §. Minden törvényhatósági joggal felruházott vagy rendezett tanácsossal ellátott város, a Királyföldön, a törvényhatóságok székhelyétől szolgáló városok, továbbá minden község, mely 6000 lakossal bír, orvost tartani köteles.

Azt, hogy 6000 lakossal bíró községek szomszéd apróbb községekkel orvos tartása tekintetében egyesülhessenek, a helyi és vagyoni viszony tekintetbe vételével a törvény hatóság állapítja meg.

A törvényhatóság intézkedik továbbá, hogy az ezeken kívüli községek, a mennyiben községi orvossal még ellátva nem lennének, 6000-től 10.000 lélekszámig, orvos tartása tekintetében egy közegészségi körbe csoportosíttassanak.

Ily községek azonban tartoznak a legközelebbi községi vagy járási fenálló vagy létesítendő kórház alapjának növeléséhez járulni.

E járulék idejében a község lélekszám aránya szerint annyit fizet, mint a mennyivel a hozzá legközelebb eső közegészségi körbe beosztott község, lélekszám után orvostartás czimén terhelve van.

Járási kórház létesítése czéljából, orvos tartására kötelezett több község, vagy több egészségi kör egyesíthető.

230. §. Az 1871. XVIII. t. cz. alapján megválasztott községi orvosok, hivatalukat jelen törvény életbe lépte után is, választásuk idejére megtartják. Ennek leteltével új választásnak van helye.

Már alkalmazásban volt községorvosok újra megválaszthatók, ha az 1871. XVIII. t. cz. 74. §-ban körülírt minősítvénnyel nem bírnak is.

Ezentúl községi orvosokul oly okleveles sebészek is megválaszthatók, kik három évi folytonos sebészi gyakorlatot képesek kimutatni.

Orvostudori oklevéllel bíró pályázóknak előny biztosíttatik.

Jelen törvény életbe lépte után választott községi (kör) orvosok hivatala állandó.

Fegyelmi tekintetben irányukban ugyanazon törvények alkalmazandók, melyek más községi tisztviselőkre nézve érvényesek.

*231. §. A községi orvost pályázat alapján az illető közegészségi bizottság által kijelöltek körül a község választja.

A községi, valamint a közegészségi körök orvosainak fizetését, az illető községek képviselő testületeinek, továbbá a kis és nagy községeket illetőleg, a járási tisztviselőnek, rendezett tanácsú városokat illetőleg pedig az alispánnak és tiszti főorvosnak meghallgatásával és anyagi viszonyaikhoz képest, a törvényhatóság állapítja meg. A megállapítandó orvosi fizetés 500 forintnál kisebb nem lehet. Azt, hogy a körorvos melyik községben lakjék, annak fizetéséhez az egyesített községek mily mérvben járuljanak, és választására nézve mily arányban vegyenek részt, a képviselő testületek és a járási tisztviselő meghallgatása mellett esetről-esetre az alispán határozza meg; e határozat a törvényhatóság kebelében levő közigazgatási bizottsághoz fellebbezhető.

A fenebbi módon megállapított lakhely, csak kölcsönös újabb megállapodás után változtatható meg.

232. §. A községi és körorvos, községének illetőleg községek körének helyi, közegészségi, orvosrendőri s orvostörvényszéki ügyeit végzi, és pedig:

1. a község, illetőleg a szövetkezett vagy egyesített községek szegényeit ingyen, a vagyonosokat pedig a díjazás iránt a községgel előlegesen kötött egyezség szerint orvosolja;

2. közegészségi és orvosrendőri szempontból felügyel a lelenczekre és a dajkaságba adottakra, úgy szintén a községi ápolás alatt lévő elmebetegekre, hülyékre, siketnémákra és nyomorékokra;

3. a himlőoltást, az országosan kiszabott díjért teljesíti, s a mennyiben a szegények részéről díjban nem részesült, az ezek után járó díjt a község vagy szükség esetében az állampénztár neki megtéríti;

4. a halottkémlést, a mennyiben külön halottkém felállítva nem volna, szegényeknél ingyen, vagyonosoknál megszabott díj mellett teljesíti;

5. a község, illetőleg a községek egészségi állapotát és változását figyelemmel kísérvén, a felmerülő káros hatások elhárítása iránt javaslatot tesz;

6. orvosrendőri teendőit díjtalanul, az orvostörvényszéki munkálatokat pedig az illető bíróság felhívása folytán meghatározott díjért teljesíti;

7. az életmentési eljárásnál közreműködik;

8. eljár mindazon ügyekben, a melyeket egyik vagy másik törvény, illetőleg szabályrendelet rábíz;

9. évnegyedenként egészségügyi jelentést tesz, és minden előforduló közegészségi ügyek, valamint az orvosrendőri és orvostörvényszéki vizsgálatot azonnal és körülményesen előljárási tudomására hozza.

Tisztán szakügyekben a járási orvossal közvetlenül érintkezik.

*233. §. Minden község, mely legalább 1500 lakost számlál, tartozik bábát alkalmazni.

Oly községek, melyek egyedül maguk bábát tartani nem bírnak, községi bábát közösen alkalmaznak.

234. §. A községi bábát, a községi közegészségi bizottság kijelölése alapján, a község választja; hivatala állandó.

Fegyelmi tekintetben irányában ugyanazon törvények alkalmazandók, melyek a községi tisztviselőkre nézve érvényesek.

A község által fizetendő bába évi járandóságát, a község meghallgatásával, a törvényhatóság állapítja meg.

235. §. Községi bábának kötelességében áll, minden vagyontalan szülönőnek díjtalanul, a vagyonosoknak pedig, a községenként megszabott díj mellett, segínyt nyújtani.

*236. §. Oly községekben, melyek saját orvossal (6000 lakóval) bírnak, közegészségi bizottság alakítandó.

Más, azaz kevesebb lélekszámmal bíró községekben a bizottság feladatát a községi előljárási bizottság teljesíti; és köteles helyben lakó orvos hiányában felelőssége alatt legalább is egy oly értelmes egyént (közegészségi őrt) alkalmazni, kinek feladata leendő a közegészség ártalmas okaira, a törvény s rendeletek megtartására felügyelni.

A községi közegészségi bizottság tagjai: a község orvosa, állatorvosa, a gyógyszerész; továbbá a lelkészek, jegyzők és tanítók, azonkívül a községben lakó, legalább 3 értelmes és szakkedvelő egyén.

Ez utóbbiak a községi előljárással egyenlő módon választatnak; elnököt a közegészségi bizottság kebeléből választ.

*237. §. A községi közegészségi bizottság véleményező, indítványozó, ellenőrző, s a közegészség ártalmas okaira felügyelő testület, mely rendszerint csak az illető községnek tanácsával, illetőleg előljárási bizottságával, és ennek útján az első fokú hatósággal érintkezik.

238. §. Veszélyes ember- és állatjárvány idejében helyi járvány bizottsággá alakul, és a szükséges óvrendszabályok kivitelénél közreműködik.

Ily járványok idejében ez alkalomra oly községekben is, melyek közegészségi bizottsággal nem bírnak, járványbizottságok alakítandók.

*239. §. A községi közegészségi bizottság hatásköréhez következők tartoznak:

a) véleményt ad a községtanács, illetőleg községi előljárási bizottság által hozzá intézett egészségügyhez tartozó tárgyakban;

b) előterjesztést tesz a helyi közegészséget, a köztisztaságot, a himlőoltást, halottkémlést, húsvizsgálatot, tápszerek és italok vizsgálatát illető rendszabályok fogantatását, nemkülönben a vakok, tébolydai ápolásra nem minősített elmebetegek, hülyék, siketnémák, nyomorékok, lelenczek, és dajkaságba adottak nyilvántartása, felügyelete, s esetleg orvosoltatása körül észlelt hiányok iránt;

c) véleményez és kijelölést eszközöl a községi és községkórházi orvos és bába állomások betöltésénél.

2. Fejezet.

A törvényhatóságnak, mint közegészségi hatóságnak köre és feladata.

240. §. A jelen törvény által a törvényhatóságokra ruházott teendőket, úgy szintén a belügyminister részéről a törvények alapján kiadott közegészségi szabályok és rendeleteknek fogantatását a megyei, városi, kerületi, széki, és vidéki törvényhatóságok eszközlik.

241. §. A törvényhatóság és közegeinek hatásköre, közegészségi ügyekben következőkép szabályoztatik.

A szolgabírónak, és az ezzel ugyanazon katasztrális körrel bíró közegeknek, mint közegészségi ügyekben, elsőfokú hatóságnak teendői:

a) megfigyeli mindazon mozzanatokot, melyek a közegészség feltételeinek előmozdítására szolgálnak;

b) közvetlen felügyel és felelős az orvosrendőri szabályoknak hatósága területén való fogantatása, utcák, utak, terek, közgyűlések körül; felügyel továbbá arra, hogy az egészségi szabályok megtartassanak, tanintézetek, gyárak, iparüzletek, lakások, ürülések, csatornák és emésztő gödrök, nemkülönben folyó-, álló- és ivóvizek, élelmi- és tápszerek, csatornák és emésztő gödrök, nemkülönben folyó-, álló- és ivóvizek, élelmi- és tápszerek,

rek, a husszemle, főző és más edények, a nyilvános fürdőintézetek, valamint a vágóhidak és az állati hullák körül, az e részben tapasztalt hiányok elhárítása iránt intézkedik;

c) fürdői gyógydíjak szedését engedélyezi;

d) felügyel arra, hogy a szükséges segélynyújtás betegülések és szüléseknél, ugy-szintén hirtelen életveszélyeknél hatósága területén mindenütt megtörténjék, és az e rész-ben megkívántató oktatás megadassék;

e) nyilvántartja a hatósága területén létező lelenczeket, siketnémákat, elmekóroso-kat, bárgyúkat, dajkaságba adottakat, ez azok tartása és ápolására, valamint a vagyonta-lan betegek gyógyítására felügyel, illetőleg a helyi viszonyokhoz képest eljár;

f) részt vesz a hatósága területén létező gyógyszerterek vizsgálatában;

g) kezeli a kéjelgési ügyet;

h) a szükséges hullabonczolatok teljesítését elrendeli;

i) hullaszállítási engedélyt ad a község, illetőleg a város egyik temetőjéből a má-sikba, és a törvényhatóság területén levő más járásba szállítandó hullákra nézve;

k) mesterséges ásványvizek gyártásának engedélyezésére nézve véleményt ad;

l) sebész műhelyek felállítását engedélyezi;

m) rendelkezik járása területén azon ügyekben, melyekre nézve az intézkedési jog jelen törvény első része által általánosságban a hatóságra ruházott, a mennyiben jelen törvény második részében erre más közeg nem jelöltetett ki;

n) eljár mindazon ügyekben, a melyek valamely törvény vagy szabályrendelet által reá bizatnak;

o) tartozik a községekben személyesen megjelenni, a helyi körülményekről és szük-ségletekről személyes ismeretet szerezni, ennek alapján intézkedni, s a fogatosítást sze-mélyes meggyőződés útján ellenőrizni.

Intézkedései a törvényhatóság első tisztviselőjéhez fellebbezhetők.

242. §. A szolgabíró, mint elsőfoku hatóságnak szakközege a járási orvos, kinek véleménye előzetesen meghallgatandó.

Választása a tiszti főorvoséhoz hasonló módon történik, fegyelmi tekintetben irá-nyában ugyanazon törvények alkalmazandók, melyek más törvényhatósági tisztviselőkre nézve érvényesek.

A járási orvos tartozik járása területén lakni.

A járási orvos teendőit a fővárosban a kerületi orvosok, törvényhatósági joggal felruházott városokban a városi orvosok, rendezett tanácsu városokban pedig a községi or-vosok teljesítik.

A fővárosi kerületi orvosok, valamint a törvényhatósági joggal felruházott városok tiszti orvosai egyuttal a községi orvos teendőit is végzik.

243. §. A járási orvos működési köre következő:

a) minden közegészségi tárgy fölött őrökodik, és a tapasztalt hiányok elhárítása czél-jából az első foku hatóságnak jelentést tesz, illetőleg tiszti köréhez szabott módon közre-működik;

b) ügyel a lakhelyek és épületeknek a törvény vagy a törvényhatóság által megállapított közegészségi feltételeire, az egészséget és életet veszélyeztető iparüzletek, gyárak berendezése, elhelyezése s terményeinek eladása körül szükséges óvrendszabályokat hoz javaslatba;

c) ügyel a hatósága területén létező közegészségi és jótékony köz- és magáninté-zetekre;

d) ügyel a nyilvános élelmezés közegészségi feltételeire, névleg: a tápszerek és italok minőségére;

e) ügyel a lelenczek és dajkaságba adottak iránt hozott rendszabályok végre-hajtására;

f) figyelme tárgyát képezik hatósága területének fürdőintézetek és gyógyvizei;

g) ügyel a vagyontalan betegek gyógyításának eszközzésére;

h) himlőoltást teljesít, és a himlőmagnak évenként fentartásáról gondoskodik;

i) a járványos és ragályos betegségeket az első foku hatóságnak bejelenteni, és en-nek kiküldetése folytán, sürgős esetekben pedig a nélkül, a helyszinén megjelen, és a fenálló szabályok értelmében intézkedik;

j) vizsgálja közegészségi szempontból az iskolákat;

k) teljesíti az orvosrendőri vizsgálatokat és az orvostörvényszéki bonczolatokat, ez utóbbiakat a megszabott díj mellett;

l) ügyel a halottkémlés kezelésére, és a nem orvos halottkémekeket oktatja;

m) a járás területén létező gyógyszerterek vizsgálatánál, s kirendeltetése esetén az ujonczozási bizottságokban közreműködik;

n) ügyel a mérég és gyógyanyagokkal való kereskedésre és kezelésre;

o) a letelepedő orvosokat a tiszti főorvosnak bejelenti;

p) eljár mindazon ügyekben, melyeket valamely törvény vagy szabály reá biz, vagy a melyekre nézve a tiszti főorvos akadályoztatása esetén kirendeltetik;

q) működési területéről évnegyedenként egészségügyi jelnetést tesz az első foku ha-tóság útján.

Tisztán szakügyekben a tiszti főorvossal közvetlenül érintkezik.

* 244. §. A törvényhatóság első tisztviselőjének teendői:

a) felügyel arra, hogy a közegészségi szabályok a törvényhatóság egész területén alantos közegek által pontosan kezeltessenek és végrehajtassanak.

E végből időszakonként és esetről esetre jelentéstételt rendel el, sőt belátásához s a fenforgó körülményekhez képest vizsgálat és személyes meggyőződés szerzés végett, időn-kint egyik vagy másik községben meg is jelenik;

b) intézkedik számos egyének szűkebb lakásokban való összezsúfolásának megaka-dályozása végett.

Budapesten erre nézve a fővárosi tanács az illetékes, ez utóbbi intézkedése ellen a felfolyamodás a belügyministerhez történik;

c) megállapítja a járvány létét, valamint annak megszüntét, és ez ügyben, ugyszin-tén a tájkórok megelőzése és továbbterjedésének lehető megakadályozása iránt intézkedik;

d) intézkedik a népiskolák, tanodák, gyógyszerterek, fegyházak és börtönök meg-vizsgálása iránt egészségügyi tekintetből;

e) intézkedik a tanodáknak esetleg bezáratása iránt;

f) felügyel a törvényhatóság területén létező jótékony köz- és magánintézetekre;

g) engedélyezi a hullaszállítást, más törvényhatóság területére, Budapesten ezenkívül a főváros egyik temetőjéből a másikba;

h) orvosoknak házi-gyógyszertár engedélyezése iránt javaslatot ad, ugyszintén gyógyszerterek részére szükség esetében kezelőt rendel;

i) intézkedik a körorvosok lakása, fizetése és választása tárgyában, s megállapítja a himlőoltási köröket;

k) intézkedik a gyógyfürdők szegények által használhatása iránt, s engedélyt ad a mesterséges ásványvizek készítésére;

l) eljár mindazon ügyekben, melyeket valamely törvény vagy szabályrendelet rá biz;

m) elintézi az első foku hatóság intézkedései ellen hozzá benyújtott felfolya-módásokat.

Ezen, valamint saját intézkedései, a belügyministerhez fellebbezhetők.

245. §. A törvényhatósági közgyűlés hatásköre;

a) közegészségi tárgyak iránt jelen törvény határai között, és figyelemmel az 1870. évi XI. t. cz. 5, 6, 7. §§-ban és az 1872. évi XXXVI. t. cz. 6, 7 és 8-ik §§-ban foglalt határozatokra, szabályrendeleteket alkothat;

b) az illető közegek meghallgatásával intézkedendik az egészségre ártalmas posványok és mocsárok lecsapolása, vagy kiszáritása, növényzet ültetése, és csatornázási vagy más idevágó rendszer behozatalának tárgyában;

c) gondoskodik az egészségi állapot hiányainak elhárítására szükséges rendkívüli módokról;

d) kihirdeti a letelepülő orvosi személyzet és szülésznők okleveleit, az okirat hiányossága miatt az orvosi gyakorlat megtagadása, illetőleg betiltása iránt intézkedik;

e) a közegészségi köröket, nemkülönben a községi (kör) orvosok és bábák fizetését megállapítja;

f) intézkedik, hogy a községekben okleveles bábák alkalmazása lehetővé tétessék.

Intézkedései ellen a fellebbezés az e) pont alatti esetek kivételével, melyekben fel-folyamodásnak helye nincs, a belügyministerhez intézendő.

246. §. A törvényhatóságok első tisztviselői, tanácsai és a közgyűlések közegészségi ügyekben szakértők előzetes meghallgatása után járnak el, mely célból a törvényhatóságnál tiszti főorvosok alkalmaztatnak, s közegészségi bizottságok alkalmaztatnak.

247. §. A tiszti főorvosok a köztörvényhatóságok rendezéséről szóló 1870. XLII. t. cz. 65, 66, 67. és 68. §§-ai értelmében, azonban a törvényhatósági közegészségi bizottság kijelölése alapján választatnak. Hivataluk állandó.

Fegyelem tekintetben irányukban ugyanazon törvények alkalmazandók, melyek más törvényhatósági tisztviselőkre nézve érvényesek.

A törvényhatósági közigazgatási bizottságban a tiszti főorvos közegészségi ügyekre nézve előadóként működik.

248. §. A tiszti főorvost ugyanazon felügyeleti hatáskör illeti a törvényhatóság egész területére nézve, mint a járási orvost a járás területét illetőleg; azonkívül

a) felügyel, hogy a himlőoltás a járási és községi orvosok által kellőleg foganatosítottassék, s a himlőmag évenként fentartassék.

Indítványt tesz az alispánnak a himlőoltási körök beosztása iránt;

b) indítványba hozza a helyi járvány és ragályos kórok megelőzésére szolgáló intézkedéseket;

c) járványos és ragályos betegségek alkalmával a helyszínén megjelenvén, az elrendelendő óv- és gyógyintézkedések iránt javaslatot tesz, halasztás veszélyénél pedig saját felelőssége mellett a fenálló törvények és szabályok szerint intézkedik, s erről egyuttal az alispánt (polgármestert) értesíti;

d) ügyel a hatósága területén lévő összes orvosi és közegészségi személyzetre;

e) a letelepedő orvosok és bábák okleveleinek törvényes kellékeit megvizsgálja, lát-tamozza, beigtatja és kihirdetés, valamint gyógyszereszekkel közlés végett a törvényhatóságnak bejelenti, azoknak hiányossága esetére az eljárás iránt indítványt tesz;

f) kuruzslás, s egészségre veszélyes szokások, babonák, előítéletek kiirtására javaslatokat tesz, és sürgős esetekben azonnal is intézkedik;

g) ellenőrzi a vagyontalan betegek közköltiségen való gyógykezelését orvosi szempontból;

h) vizsgálja törvényhatósága területén a tanodákat és börtönöket, kórházakat, köz-és magán-intézeteket, valamint a gyógyszerházakat;

i) ujonczozási bizottságokban kirendeltetése esetében közreműködik;

k) teljesíti az orvosrendőri vizsgálatokat és az orvostörvényszéki bonczolatokat, ez utóbbiakat a megszabott díj mellett;

l) havonként egészségügyi jelentést tesz a közigazgatási bizottsághoz, félévenként ennek utján a közgyűléshez, és a belügyministerhez;

m) általában teljesít mindent, mi törvény vagy szabályrendelet hatásköréhez utasít.

249. §. Minden törvényhatóságban közegészségi bizottság alakíttatik; ennek tagjai:

A főorvosokon kívül minden hatósági orvos és hatósági állatorvos, a honvédszászlóalji főorvos, egy mérnök, egy építész és egy gyógyszerész; többi tagjai a fentebbiekhez hasonló számban a törvényhatósági bizottság tagjaiból állanak.

Elnökét az egészségügyi bizottság az utóbb nevezett tagok közül maga választja.

A mérnököt, építész és gyógyszerészt a közigazgatási bizottság jelöli meg.

A törvényhatósági bizottság tagjai az egészségügyi bizottság tagjaivá a közgyűlés által választatnak.

E tagok, a törvényhatósági bizottság három évenkénti kiegészítése alkalmával, visszalépnek, — azonban, ha a törvényhatósági bizottság tagjai maradtak, — újra megválaszthatók.

Budapesten közegészségi bizottság az 1872. évi XXXVI. t. cz. alapján készült szervezeti munkálat II. részének 3 pontja szerint alakítandó.

250. §. A törvényhatósági közegészségi bizottság tanácskozó, véleményező, indítványozó, a közegészségi törvények s szabályokat ellenőrző, és a közegészség ártalmas okaira felügyelő testület, mely rendesen egyedül illető hatóságával érintkezik.

Veszélyes járványok alkalmával a törvényhatósági közegészségi járványbizottsággá alakul, mely esetben az elnökséget az alispán, illetőleg polgármester avagy ezeknek helyettese veszi át; az ekként alakított járványbizottság a szükséges óvrendszabályok elrendelésére, illetőleg kivitelére, valamint a belügyministeriummal és más hatósággal való érintkezésre felhatalmaztatik.

Határozatai a ministeriumhoz csak birtokon kívül fellebbezhetők.

Budapesten a járványbizottság támogatására a kerületi előljárók elnökleite alatt külön helyi járványbizottsággá alakíthatók, melyeknek részletes teendői esetről esetre a járvány minőségéhez és terjedelméhez képest a törvényhatósági járványbizottság által határozatnak meg.

3. Fejezet.

A belügyministernek (kormányának), mint központi közegészségi legfőbb hatóságnak köre s feladata.

* 251. §. A belügyminister köréhez s feladatához tartozik általában:

1) a közegészségi törvények hű megtartása felett őrködni, és a közegészségi szervek működését, az állami (bel) és nemzetközi (kül) egészség állapotát minden viszonyaiban, a közegészségi szervek működését folytonos figyelemmel kísérni, és a közegészségügyet felelősség mellett, e törvény határai között kezelni.

2) A közegészségi törvény végrehajtására vonatkozó, vagy a törvényhozás megtagadásából általa kiadandó szabályrendeleteket, utasításokat, díj- és árszabásokat kibocsátani, és a törvény által bizonyos ügyekre nézve kívánt kormányengedélyt megadni vagy megtagadni.

3) A községek és törvényhatóságok által a közegészség körül hozott intézkedéseket, szabályzatokat (statutumokat) felülvizsgálni, s megerősíteni.

4) Az 1. 2. 3. pont alatt megjelölt törvények, rendeletek-szabályzatokban foglalt határozatoknak hű megtartása iránt, a törvényhatóságokat és községeket felelősségre vonni, és szükség esetében e törvény alapján tett minden intézkedésének kellő végrehajtása végett, vagy a közegészség veszélyeztetésekor különösen, ha valahol a halálozás, a rendes halálózási százalékot nagy mérvben túlhaladná — kormánybiztost küldeni.

5) A közegészségi ügyekben hozzá intézett folyamódásokat a törvényszerint elintézi, a felfolyamódások felett pedig mint harmadfokú bíróság itélni.

6) A közegészségre vonatkozó statisztikai adatoknak az illető közegészségi hatóságok által pontos gyűjtését és a statisztikai hivatalhoz áttételét eszközölni.

7) A magyar állam (ország) közegészség állapotáról, s viszonyairól szerkesztendő jelentést évenként az országgyűlés elé terjeszteni.

*252. §. A belügyministernek e feladata, és a közegészséghez tartozó összes ügyeknek — oktatás kivételével — egységes független és helyes elintézhete végett, a belügy-ministerium kebelében közegészségi ügyosztály szervezendő (alkotandó).

E közegészségi osztály élére oly felelős államorvos (országos főorvos) mint osztályfőnök, államtitkári vagy államtitkár helyettesi ranggal, s fizetéssel alkalmazandó, ki szükség esetében a belügyministert közegészségi ügyekben, úgy a korona tanácsában, mint az országgyűlésen helyettesítheti vagy képviselheti.

A közegészségi osztály állandón működő tagjaiul (tisztviselőiül) szakértő előadókul, a többi ministeri ügyosztály hivatalnokainak fokozata szerint és szükséges számához képest, a közegészség minden főbb szakának képviselésére kinevezett okleveles orvosi és gyógyszerészi (az államorvostan és államigazgatásban jártas) szakférfiakon kívül, okleveles technikus, vagy technikusok is alkalmazandók.

A közegészségi osztály e kinevezett tisztviselői, a többi államhivatalnokokkal általában egyenlő jogokban, s elbánásban részesülnek; miért is a közegészségi osztály orvos-tagjai magán orvosi gyakorlatot nem folytathatnak.

*253. §. A közegészségi osztály teljes szervezetének s költségvetésének az országgyűlés elé mielőbb terjesztésével, és ügyrendének megállapításával a belügyminister bizatik meg.

III. SZAKASZ.

Közegészségi birói hatóságok (szervek).

254. §. Egészségrendőri ügyek, és kihágások birói elintézésénél, esetleg megfenyítésénél három fokú birói hatóság létezik.

Elsőfokú közegészségi birói hatóság:

a) nagy és kis községekben a szolgabíró,

b) rendezett tanácsú városokban a polgármester, vagy a tanács által e célra kijelölt helyettes,

c) törvényhatósági joggal felruházott városokban a rendőri (kapitányi) hivatal, illetőleg annak e célra kijelölt tagja vagy tagjai,

d) Budapesten a kerületi előjáróság e célra kijelölt tagja vagy tagjai,

e) a szász székeken és vidékeken a Királyföld törvényes szervezéséig, az illető felügyelő vagy helyettese, a városokban a rendőri hivatal erre kirendelt tagja vagy tagjai.

Másodfokú közegészségi birói hatóság:

az a) és b) alatti községek és városokra nézve az alispán, a c) és d) alatti városokra nézve a városi tanács; a szász székeken és vidékeken a Királyföld törvényes szervezéséig, a széki vagy vidéki tanács, illetőleg tisztség.

Harmadfokú közegészségi birói hatóság:

a belügyminister.

*255. §. Az első és másodfokú közegészségi birói hatóságnak ugyanazon ügyben hozott egyenlő ítélete ellen, a harmadfokú közegészségi birói hatósághoz fellebbezésnek csak akkor van helye, ha a büntetés 200 forintot, illetőleg 20 napi fogságot felülhalad.

Ugyanazon egyének által egy évi időtartam alatt ismételve elkövetett azonos kihágásoknál, az első fokú közegészségi birói hatóságnak második és további elmarasztalása ellen — tekintet nélkül a büntetés mérvére — csak a másodfokú rendőri bírósághoz fellebbezhetni.

*256. §. Ha a közegészségi birói hatóság (bármely fokon) a bejelentéskor vagy tárgyalás folyama alatt észrevenné azt, illetőleg meggyőződne arról, hogy az egészség rendőri kihágással vádolt tette vagy mulasztása, büntettet vagy vétséget képez, tartozik a vádlottat az ügyiratok kíséretében az illetékes büntető bíróságnak átszolgáltatni.

III. RÉSZ.

A közegészségi törvény megszegése, kellő végrehajtása körül szükséges általános átmeneti, s különös intézkedések.

*257. §. A jelen közegészségi törvénynek, úgy mint az ennek alapján fentartott, s kibocsátandó kormányrendeleteknek, vagy hatósági szabályzatoknak akár tettel, akár mulasztással megszegése, a mennyiben büntettet, vagy vétséget nem képez, mint közegészségi rendőri kihágás, a fenálló vagy alkotandó rendőri törvény vagy eddigi gyakorlat szerint büntetendő, ha pedig ezeknek határozatai az egyes esetekre alkalmazhatók nem lennének, akkor a vétkes 600 forintig terjedhető bírsággal, — vagy nem fizethetés, vagyontalanság esetében, annak megfelelő 60 napra terjedhető fogsággal közigazgatási úton fenytendő.

A fenyték nagysága a kihágás mérvéhez szabandó; és legmagasabb foka, vagy ahoz közeledés, ismétlés, vagy e törvény által különösen kívánt szigorú büntetés (fenytés) esetében alkalmazandó.

A bírságpénz azon község pénztárát illeti, hol a kihágás elkövetetett; az mindig közegészségi célokra fordítandó.

*258. §. Az egyes ministeri tárczák között jelenleg felosztott, közegészséget illető, és a törvény szerint már a belügyministerhez tartozó ügyek — az oktatás kivételével, melyre nézve a belügyminister és az oktatásügyi minister egyetértőleg intézkednek — a belügyminister által veendő át, és egységes igazgatás, s kezelés végett, a kebelében szervezendő közegészségi osztályhoz (248. §.) utalandók.

259. §. Jelen törvénnyel ellenkező törvények, rendeletek, utasítások vagy szabályzatok megszűnnek.

260. §. Jelen törvény végrehajtásával a belügyminister bizatik meg.

XVIII.

A földdelejesség elemeinek megközelítő meghatározásáról.

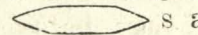
DR. ABT ANTAL.

Midőn magamat elhatároztam a természetvizsgálók ez idei kirándulásaiban részt venni, azt tervezém, hogy ez alkalommal néhány helyen pontos földdelejességi meghatározásokat fogok tenni, és hogy e célra a kolozsvári egyetem természettani intézetéből egy tükörleolvasásra berendezett magnetometert és egy földinductort magammal fogok vinni. De csakhamar beláttam, hogy erre nem lesz elég időm és nyugtom, ha, mint szándékom van, a vándorgyűlést mindenütt követni akarom.

A tervvel azonban egészen fel nem hagytam, és csak annyiban módosítottam azt, hogy beérem azzal, ha más alkalmas eszközökkel legalább előleges megközelítő meghatározásokat tehetek.

Ilyen egyszerű eszköz a boussol, melyet Weber az ő utazási magnetometerénél alkalmazott, melylyel ha irányító csővel van ellátva, a földdelejesség mind a három elemét, a declinatio, inclinatio és az intensitást meg lehet határozni. A declinatio meghatározására természetesen ismerni kell az illető hely délvonalát.

Az általam használt boussol egész fokok szerint van osztva, az osztáskör átmérője 11,3 cm, úgy hogy azon egy kis gyakorlás mellett még 0,1 fokot vagyis 6 percnyi szöget lehet leolvasni. A delejtű hossza 11 cm.

Az intensitási meghatározásokhoz a távolságok mérésére egy milliméterek szerint osztott léce, eltérítő delejtű pedig n  s alaku mágnest használtam, melynek hossza 9,18 cm., tehetetlenségi nyomatéka $K = 22600981,021 \frac{\text{mgr.}}{\square \text{ mm.}}$, Kolozsvárt 1874-ben meghatározott, végtelen kis ivekre redukált lengésideje pedig 4,333 mp.

A léce keletnyugoti állásban lett használva, mely esetben tudvalevőleg a következő képletek vezetnek a vízszintes componens H meghatározására:

$$\frac{M}{H} = \frac{r^5 \operatorname{tg} \varphi' - r^5 \operatorname{tg} \varphi}{2(r^2 - r'^2)} \quad (1)$$

$$MH = \frac{\pi^2 K}{T^2} \quad (2)$$

Ezen képletekben M az eltérítő delej delejes mozzanatját, r és r' a boussol középpontjától számított két távolságot jelenti, melyben az eltérítő mágnes alkalmaztatik, φ és φ' a boussoltűnek megfelelő két elhajlását, K az eltérítő delej tehetetlenségi mozzanatját, T a lengésidejét.

Hogy φ és φ' szögek lehetőleg pontosan meghatározva legyenek, minden előirt szabály alkalmazva lett, u. m. 1) a szögek a boussoltű mindkét végén leolvastattak; 2) az eltérítő mágnes mind a két positióban, r és r' távolságban, meg lett fordítva egyszer északi, egyszer déli sarkával hatván a boussoltűre; 3) az eltérítés mind a keleti, mind a nyugoti oldalról történt. Egy-egy positióban hatszor lett forgatva 180° alatt az eltérítő mágnes, úgy hogy φ és φ' szögeket 24 észlelet középértéke adta.

A lengési idő 100 lengésből kerestetett. Számításaimnál állandóan előfordult:

$\log r^5 = 12,148761$, $\log r'^5 = 12,449792$, $\log 2(r^2 - r'^2) = 4,6650178$ és $\log \pi^2 K = 8,348427$.

A próbamérésekből, melyeket elindulásom előtt tettem, kiderült, hogy az így nyert H a magnetometerrel pontosan meghatározotttól alig 0.1-del különbözik, és ennél rendesen nagyobb.

Az inclinatio meghatározása az inductio módszer szerint történt egy vaspálca segítségével, mely függőleges állásban a boussol közelében felállított, egyszer a keleti azután a nyugoti oldalon. Ezen esetben az inclinatio (i) kiszámítására ezen képlet szolgál

$$\operatorname{tg} i = \frac{\sin \alpha}{C},$$

melyben α szög a boussoltű elhajlását C egy a pálca és a boussoltól függő állandót jelent.

Az általam használt készüléknél $C = 0,06702$, mely előlegesen egy földinductor segítségével lett meghatározva.

A leirt eszközökkel és mód szerént több helyen tettem észleleteket, ez alkalommal azonban csak két helyre nézve közölhetem a kiszámított eredményeket, u. m. Előpataka és Tusnádra, mivel a többi adataim részint kedvezőtlen idő, részint időhiány miatt kevésbé megbízhatók.

Előpataka, 1875. augusztus 30. Prunkuj nyugdíjazott államügyész házában, kinek ez alkalommal vendégszeretetéért és szivességéért köszönetet mondok.

$$\begin{aligned} \text{Intensitas.} \quad \varphi &= 14,799^\circ = 14^\circ 47' 56,4'' & T &= 4,32 \text{ mp.} \\ \varphi^1 &= 9,983^\circ = 9^\circ 58' 58,8'' \end{aligned}$$

ebből $H = 2,1123$.

Inclinatio. Négy észleletből középértékül találtatott

$$\begin{aligned} \alpha &= 7,275^\circ = 7^\circ 16' 30'', \text{ ebből} \\ i &= 62^\circ 6' 21''. \end{aligned}$$

Tusnád, 1875. september 1-én. Gróf Mikes svájci háza mögött.

$$\begin{aligned} \text{Intensitas.} \quad \varphi &= 15,133^\circ = 15^\circ 7' 58,8'' \\ \varphi^1 &= 10,012^\circ = 10^\circ 0' 43,2'' \\ T &= 4,30 \text{ mp., és} \\ H &= 2,1890. \end{aligned}$$

$$\text{Inclinatio.} \quad \alpha = 8^\circ 3', \text{ tehát } i = 64^\circ 25' 19''.$$

Megjegyzem még egyszer, hogy ezen értékek csak megközelítők, és hogy azokat leginkább azért közöltem, hogy oda utaljak, milyen egyszerű eszközök is elégségesek a földdelejesség elemeinek megközelítő meghatározására.

XIX.

Kézdivásárhely multja és jelene.

SZÉKELY JÁNOS ref. paptól.

Kézdivásárhely fekszik Erdély keleti részében, csaknem a végponton Moldova felé, a határszéltől 5 mértföldre, Háromszék megye keleti fensikján. Torja pataka, Kászon folyója, és a Fekete Ügy összefolyásánál. Hogy itt római telep lett volna, hosszasan kétségbe hozták a tudósok. Timon állítja, hogy Praetoria Augusta volt a Fekete Ügy folyó mellett, a mostani Kézdivásárhelyen, és Schel összehasonlító térképében szintén ide helyezé az elől megnevezett coloniát; de minthogy semmi épületrom nem találtatott, a tudós világ által nem is fogadtatott el az állítás, mignem egy véletlen esemény a kételyt szétoszlatta.

Ugyanis 1846-ban a jelenlegi temető keleti oldalán céllövő helynek falat raktak, s alapjának kiásatásakor sok római régiségre akadtak; később 1852-ben a temető melletti országos ojtózi útvonalat Oroszfalu felé egyenes vonalba vették, s a temető melletti domb levágása alkalmával szintén római műemlékeket találtak, névszerint érmeket, poharakat, fegyverneműeket és hamvvedreket, a melyek ma is láthatók a bécsi muzeumban, s világosan tanúsítják, hogy itt római telep volt. Hogy az elől megnevezett lett volna, a felett még ma is kétség van.

E telepet az idő elmosta épületeivel együtt, s hol a római fényes épületek állottak, s a vitéz hadsereg száguldott, s tartotta fényes gyakorlatait, hosszas időn át a szántóvető ekéje barázdálta a földet, s mint az akkori időben a valószínűleg meglehetősen nagy falu Torja szántó határa volt, s éppen a foglalók közt lévő Upor család birtoka, s a tőle nyugotra fekvő Torjának vásáros helye, hol valószínűleg heti és országos vásárai tartattak, s mint ló- és baromvásáros helyen települnek a lóvasaló kovácsok, leginkább valószínű, hogy előbb ide is egy vagy több kovács települt, és pedig a város egy magasabb helyén, a melyet ma is Kovácsszernek hívnak, s ezekhez hihetőleg települt aztán más áruló mesterember: szűcs, szijgyártó stb., s így vette eredetét e város, mint a torjai Upor uradalom telepítvényese, s valószínű, hogy több századon át, mint taxalis, vagy urbéres hely tette a szolgálatot az előbb megnevezett oligarcha családnak.

Mely időben kezdett alakulni, adat hiányában nem lehet meghatározni.

Hogy szántóföldekre települt, azt határozottan lehet állítani a ma is fennálló építkezésből és utcák elnevezéséből. Ugyanis, az első birtokos a földje végére épített egy házat, azután, több gyermeke lévén, épített egyet vagy kettőt, a hány gyermeke volt, s ez az oka, hogy a hány előház van, más városok építkezési módjától eltérőleg, annyi utcája van, s az utcákat is az első birtokos nevére neveztek; így van: Jancsók utcája; valószínű, hogy az első ház építője ilyen nevű volt, s habár onnan az egész család kihalt, vagy más családok vették meg, ma is úgy hívják: Jancsók utcája, Szőcsök utcája, Kovácsok utcája sat.

Hány századot élt ily elnyomott állapotban, mint telepítvényes, vagy mint falu, nem lehet tudni; azonban bizonyos, hogy életrevaló nép települt meg benne, s hová-tovább mind szaporodott, úgy hogy Zsigmond király 1427. szeptember 21-én kelt adománylevelével önhatósággal bíró várossá emeli Torja városa név alatt, s mindazon jogokkal ruházza fel, a melyekkel Marosvásárhely birt, s ekkor kezdi, mint város, életét; de természetesen az oligarchai nyomástól nem könnyen menekülhetett; azért folytonosan panaszkodott is az utánkövetkező királyainknál, s később nemzeti fejedelmeinknél Erdély különszakadása után.

Megerősítési jogaiban Torja vásárát Mátyás király 1462-ben Budán kiadott okmányban. Ulászló 1507-ben Budán kiadott okmányban a megerősítésen kívül az okmány kiveszi az adó alól, mint a többi városok ki voltak véve, és határozottan rendeli, hogy e jogában senki ne merje háborítani, csonkitani, s szigorúan rendeli a székelyek ispánjának és más tisztviselőknak, hogy e város jogait tiszteljék és másokkal is megtartassák.

Megerősítési János király is, nemzeti királyaink utolsója, 1531-ben kiadott okmányában, melyben rendeli, hogy Torja vásárát senki taxák és adókkal ne terhelje, s a szék tisztjei belügyeibe ne avatkozzanak.

Izabella megerősítési 1557. május 18-án. János Zsigmond 1572. június 8-án Segesvárról kiadott rendeletében elismeri, hogy e város népe a zendülésben nem vett részt. Ez okmány arról nevezetes, hogy ebben fordul elő legelsőben Kézdivásárhely néven, melyet a későbbi okmányokban hol Kejzdivásárhely, hol pedig Kúzdivásárhely cserélget.

Számos okmány van még a többi fejedelmektől, részint régi jogai megerősítettnek, részint adományban részesítettnek, részint az oligarchák ellen, s a szék beavatkozása ellen biztosítatik, mindezen okmányokat elősorolni ez értekezlet szűk terében nem lehet.

Ez okmányok eredetiben nincsenek, hiteles másolatban megvannak teljes épségben a város levéltárában, gazdag kincstárul szolgálnak e város monográfiája megírásához, ha később e város áldozatkészsége egy ilyent létesíthet.

Ezen okmányok mindenikéből kitűnik, hogy Kézdivásárhely örökös harczban állott egyfelől a szomszéd falvakkal, saját birtokának megoltalmazásáért, mely a várossal és határával együtt alig terjed 10,000 holdra; másfelől a hatalmasabb nemes családokkal, kik előjogokat akartak felette gyakorolni, s vám, taksa fizetésre szorítani, részint pedig a szék tisztségével, a mely szüntelen befolyást akart gyakorolni a város belügyeibe. Éppen e volt az oka, hogy e város nem emelkedhetett kellőképpen, úgy hogy az 1567-ben felvett regestrumban Kyzdivásárhely néven még csak 60 kaput számlált, s valószínűleg ez a nyomás volt az oka, hogy később is csak lassan fejlődhetett, a mit világosan mutat ezen ref. egyháznak 1734-ben kezdődő anyakönyve, melyben évenként 15—20 keresztes, 7—8 esketés, és 15—20 temetés van bevezetve több évtizeden át, pedig ezen város ezen korban még egészen a ref. vallást követte, alig volt néhány római kath. pár évtizeddel Kánta nevű kis faluban települve, mely hatóságilag Felső-Fehér megyéhez tartozott.

Sokkal nagyobb szerencsétlenség érte e várost az előbb megírt nyomásoknál, az, hogy 1764-ben a határszéli fegyverfelvétel reá is erőszakoltatott, a mit, noha udvari rendeletek, sőt ország törvénye is levétetni rendelt, soha sem sikerült az 1848-dik dicső kor szabadságáig.

Idegen tisztek küldettek reá, kik a legnagyobb elnyomást és zsarolást követték el e város népén, úgy hogy sem szellemileg, sem anyagilag előhaladnia nem lehetett, pedig nagy hajlammal birt e nép a legrégibb időtől fogva a jelen korig a kereskedelem és iparűzés iránt, annyira, hogy már Báthory Zsigmond fejedelemtől 1588. május 6-án szabadalmat nyert országos és heti vásárok tarthatására.

A mi az üzletágot illeti, a 16. és 17. században úgy látszik, hogy a len-, kender- és vászonüzletet nagy mértékben folytatta, kiviláglik Apafi Mihály fejedelem 1662. május 10-én kiadott rendeletéből, melyben e város lakóinak len, kender, s más kereskedésére szabadalmat ad országszerte mindenhol és minden városban. E rendeletre okot szolgáltatott a szomszéd Brassó szász lakói, kik erőszakkal elvették a kereskedés végett oda menő vásárhelyiektől a lent és kender, állítván, hogy privilegiumuk szerint városuk területén másoknak árulni nem szabad. Már ekkor megmutatták szász atyáinkiai testvéri szeretetüket a székely iparos nép iránt.

A katonai uralom oly kegyetlen volt felette, hogy nem egy eset fordult elő, hogy az ezredes e város főbiráját és tanácsosait vasra veretve kísértette a várdaházba, sőt volt eset reá, hogy főbiráját megbotoztatta.

E város népének gyermekei minden nevelést nélkülöztek, ugyannyira, hogy csak szökve juthatott el vagy egy a főiskolákba, s aztán többé haza nem térhetett, mert iskolákat végzett embereket, ha bármi későn, 30—40 éves korukban tértek haza, befogatta, s fegyvert adott vállaira, hogy sok eset volt reá, hogy az ahhoz nem szokott tanult ember öngyilkosság útján menekült a halálnál kinosabb szolgálattól.

A mi különben a magyar nagy nemzetet illette, ez a szigor jótékonyan hatott e nagy nemzettest gyarapodására, mert az ilyen kiszökött székelyekből benn a hazában lettek igen kitűnő ügyvédek, papok, gazdatisztek, haszonbérlok sat., s úgy gazdagították létszámában a vármegyéken megfogyatkozott magyar nemzetet.

A mi nemzetiségét illette, a multban törzsgyökeres székely nép, ugyannyira, hogy a szigorú német rendszer alatt is irtózott a német szótól, pedig az 1823-ban felállított, 1826-ban megnyitott katonaintézet az eszélyes Purczel ezredes által éppen a germanizáció érdekében volt felállítva, de szándéka hajótörést szenvedett a hamar bekövetkezett 1848. események által.

A katonai uralom alatt egy ezrednek volt a székhelye, a mi felette káros volt e város jövőjére nézve, mert e katonai uralom gátolta meg Háromszéket abban, hogy a szék házát ide tegye, s a közigazgatás és törvénykezés székhelyévé tegye, mint legilletékesebb helyre, a mint az akkori szék tisztsége szándékozott s munkába is vett, de a vele surlódásban élt katonai kormányzat meghiusította.

A mi már e város vallását illette, az valószínű, hogy eredetével felmegyen a pogány korba. A szomszéd Bálványos vár fénykorában az Uporok, s később ezekből lett Aporok telepe lévén, valószínű, hogy a védurok vallását követték.

A kereszténységre hihetőleg Gyula erdélyi fejedelem korában áttértek, ezt azonban történeti okmányokkal igazolni nem lehet; mert ilyen nem létezik. Hogy eredetileg e vidéken a keleti vallás gyökerezett meg, némely falvak elnevezése: Szentlélek, Szentkatholna, stb. következtetni engedi.

A protestans vallásra valószínűleg a közel Brassó által bátorítva, már kezdetben áttért az egész Háromszékkal együtt, melynek népe ma is nagy többségben protestans, és pedig református. Azonban a 17-dik században az Erdélyben akkor lábrakapott szombatos hitre áttért az akkori fejedelmi kancellár Pécsi Simon kedvéért, s akkori szombatos neve Sardis volt; papjokat sardisi angyalnak nevezték, ki nagy szerepet játszott az akkori szombatos mozgalomban. Hihetőleg onnét örökölte e város népe azt a szokást, hogy ma is az akkori szokás szerint mind ó testamentomi nevekre keresztelkedik: Dániel, Ezekias, Izrael, Jozsiás, Sára, Judit, Éva, stb. nevekre kereszteltetik legnagyobb részt ma is gyermekeiket. Később a szombatosok üldözésével a reformátusokhoz csatlakozott, e hitfelekezet a nagyobb rész ma is.

A római katolika vallás csak a 18-ik század elején fészkelte meg magát, a szomszéd és a várossal összeépített kis faluban, melyet régebben Volálnak hívtak, később 1710-től kezdve Kánta a neve, mely Felső-Fehér vármegyéhez tartozott 1848-ig, mikor egyesítették Kézdivásárhelylyel. E kis falu ősi lakói a Rác nevű család, a többi részint bevándorolt, részint a katonai vas kormány alul a városból menekült, mert bár össze van építve a várossal, mégis mint vármegyei birtok ment volt a fegyverviseléstől.

E kis faluban a 18-dik század elején egy kis fakápolna épült, s egy ferencrendi szerzetes volt néha szolgálaton. Az Aporok, Kozmák, s más vidéki róm. katolikusok által gyámolítva és gazdagon dotálva, annyira vette elő magát a róm. kath. egyház, hogy már 1830-ban díszes szerzetépület, templom építtetett, s később egy 8 osztályu főiskola állíttatott, mely terjesztette a közmíveltséget s a szellemi kiképeztetést, előbb a ferencrendi barátok vezetése alatt, később a minoriták kezébe jutott, s ezek vezetése alatt mint főiskola állott az 1850-es évekig, mikor az akkori püspök Haynald Lajos az alapítványok egy részét Csíksomlyóra vitte, s ott állított fel 8 osztályu gymnasiumot, s a kántai algymnasiumá lett, s az ma is, az elől megnevezett minorita szerzet vezetése alatt.

A református egyház is már korán a 17-dik század vége felé átlátta a nevelés szükségességét, s azért saját erején egy elemi iskolát állított a fiuk, és egyet leányok számára.

1770-ig egy kis temploma volt, mely az akkori népességnek elég volt, de már 1770-ben megkezdette építeni a ma meglévő díszes templomát, papilakot és mellette lévő emeletes iskolai épületet, s mindezt saját önadóztatása útján, akkor jeles papja, később erdélyi ref. püspök Keresztes Máté buzdítására, 10 év alatt be is végezte, az író Jósika Miklós által magasztalt szép sugártonnyal.

Hogy a városnak és egyháznak a multa vonatkozó sok adatai nincsenek, annak két rendbeli égés az oka.

1703-ban az egész város leégett, s benne minden, a községnél, egyháznál, mint egyeseknél lehető minden iromány, régiség, az egyház klenodiumai, a lángok martaléka lett templomostul, iskolástul együtt, az elől megnevezett, s még néhány féltöbb okmányo-

kon kívül. E nagy szerencsétlenséget egy század alatt kiépülte, sőt sok tekintetben emelkedett, ugyde 1834-ben szintén egy újabb égés az egész várost tönkre tette templomostul, házastul, iskolástul, úgy hogy alig maradt meg néhány ház sértetlenül, s így újabban áldozata lett a lángoknak az ezután is megmaradt adatoknak nagy része.

Ennyi nyomás, ennyi csapás sujtotta e várost, s mégis népe életrevalósága mindezzel dacolt, s újra felépült mint Phoenix hamvaiból; népe kereskedés, ipar és szorgalma által annyira vitte, hogy mind a város szebben, szilárdabban épült fel, mind lakossága vagyonosabb lett, s emelkedettebb szellemmel és hazafi érzellemmel birt, úgy hogy az 1848-ik év feltüntével, szigorú katonai fegyelem alatt, bár a szebeni General-Commando parancsa alatt állott, de a kor intő szavát megértette, s a hazának és nemzetnek tett oly szolgálatot, mit a történelem lapjai igazolnak, hogy vele más hasonló város, sem áldozatkészségben, sem vitézségben, sem hazafias érzelmben nem versenyezhetett. De erről nem szükség nekem szólnom ez értekezlet szűk keretében, erről szól a történet nagy könyve.

Most áttérek e város jelenére.

Lakóinak száma ma meghaladja az ötezeret, részint iparosok, részint kereskedők, részint honoratíórok, és mind tisztességes jómódi élhető állapotban vannak, pedig elől megjegyzém, hogy birtoka a város fekvésével és határával együtt alig 10,000 hold, tehát átlag a várost is beleértve, egy lélekre 2 hold sem esik, de e hiányt pótolja a hangya szorgalom, munkásság az ipar terén, mert alig van iparág, a melyet itt fel ne lehetne találni, s a melylyel országszerte kereskedést ne üzne.

Legkülönböbben a szomszéd oláh fejedelemség árujaica kézműiparának, mi nemzetgazdasági tekintetben igen nagy fontosságu. De rendre veszem a dolgokat.

Van e városban kir. törvényszék, járásbíróság. Van tanácsa. Van olvasóegylete. Van takarékpénztára, kisegítő pénztáregylete. Van felsőbb népiskolája állami, van községi fiú- és leány 6 osztályu elemi iskolája, van algymnasiuma róm. kath. felekezetű. Van leányarvaháza, mely 1873-ban kezdetett meg, s ma 20 gyermeket fogad kebelébe. Van háza, 22 ezer tőkéje, van munkaképtelen öregek menháza, melyben 10 öreg munkaképtelen szegény ápoltatik, 1874-ben létesült, van háza s 7 ezer forint alaptőkéje, s egy évi adományból begyűlt háztartási költsége.

Van 26 kereskedése, részint singes, részint vasas és vegyes, és e kereskedés mind törzsgyökeres székely emberek kezében van. Ipartársulat van e városban 14, ugymint: csizmadia, nagy üzletet folytat Moldovába, cipész, timár, fazekas, asztalos, mészáros, rézmives, kovács, pléhes, lakatos, kalapos, szűcs, szíjgyártó, ezenkívül van fésűs, késcsináló, pogácsa-sütő, szabó, gépész, ács, kőműves, 14 szeszgyár, továbbá több ecetgyár, és végül borkereskedő-társulat.

Népe szorgalmas, munkás, mint a méh és hangya, úgy járja be az országot mindenfelé iparával és kereskedésével. Vallásos, istenfélő, s az egyház iránt áldozatkész, úgy hogy a reformált egyház tagjai, 3000 lélek, 10 év alatt önkéntes adományból több mint 15 ezer forintot tettek össze az egyház és iskolákra.

Tanulékony, jó felfogásu, s a nevelés iránt érdeklődő, az új nemzedékből alig nő fel egy-kettő ez elhagyottabbak közül elemi oktatás nélkül. Politikai hitére nézve e város népe határozottan ellenzéki, úgy hogy az 1850. óta fennálló mindennemű kormányval szemben határozott ellenzéki állást foglalt el a jelenlegi Tisza-kabinet koráig.

Mindezeket igazolva láthatta a természetvizsgálók nagygyűlése, a területére rendezett, rögtönzött iparműkiállításból, a melynek megtekintésére e tisztelt szakosztály szíves figyelmét is felkérem.

Ennyi faktor egyesülve szép jövőt ígér e városnak, és a Székelyföld keleti részén a kifejlődő nemzeti iparnak és kereskedelemnek hivatva lenne központjává lenni, ha a nemzeti kormány által bármi kevés gyámolításban részesülne; azonban ezzel nem igen dicse-

kedhetik, kivált miután a pénzügyi nyomasztó helyzet kényszerítette nemzeti kormányunkat arra, hogy fejét meghajtsa a görnyedő iga alatt, az osztrák államvasut-társaság szövetségesei előtt, engedélyezvén az orsovai vasutat a temesi összeköttetéssel, s ez az által elzárta Háromszéket, Alcsíkot s városunkat a gyors közlekedéstől, s attól, hogy a keleti, még el nem foglalt piacot értékesíthesse a maga és nemzeti státuszgazdászát érdekében. Vajha az illetékes körök tekintetbe vennék e város mult küzdelmét, áldozatkész hazafiságát, s a gyors és erőteljes fejlődésre kész voltát, s hováhamarább eszközölnék az ojtózi vasuti összeköttetést, mely egyedül biztosíthatná a keleti vasutnak a versenyt az orsovaival a keleti kereskedelemben, másfelől pedig ez egyedüli sine qua non-ja e város kereskedelmi, ipari, gazdasági és szellemi felvirulásának.

XX.

Őskori leletek Beregszászon és Tarpán Beregmegyében.

LEHOCZKY TIVADAR-tól.

Folyó évben két nevezetes őskori leletet tettem, mindkettőt Beregmegye déli síkságán, t. i. Beregszászon és a Tisza jobb partján fekvő Tarpa nevű magyar mezőváros területén.

Beregszász városnak délnyugati síkságát, mely az ugynevezett Nyírségen át le a Dunáig terül el, kelet felől szeliden emelkedő bortermő lejtők veszik körül, melyeknek horpadásokkal és hullámszerű domborulásokkal s vizmosásokkal szagatott oldalai fent a tölgyfákkal borított ryolithkőzetű Nagy nevű, 191 ölnyi magas kupalaku hegy ormában végződnek.

E hosszukás, északtól délkeletnek nyuló hegyaljnak nyugoti oldalán, az u. n. Kisrigón, Jobszthy-féle szőlőben a földforgatással foglalkozó munkások bent a földben égvényre és cserepekre akadtak, melyeket azonban nagyrészt ismét közömbösen visszatevettek. A tulajdonos, Jobszthy Gyula ur azonban f. évi május 19-kén Beregszászon létemkor nekem a kiásott cserepekből egy vastag edénynek alsó részét megmutatván, azt azonnal őskorinak ismertem, s így a hely tüzetes megsejtelését elhatároztuk, hová délután azonnal ki is rándultunk. Fekszik ezen új ültetésre szánt, mintegy egy holdnyi tér negyedóránnyira a várostól a lejtőnek első harmadrészeben, két oldalról 8—10 öl (15—19 meternyi), mely vizmosásos árkokkal erődszerűleg körülvéve, mely sáncszerű árkok hihetőleg már hajdan, évezredek előtt is megvoltak már, akkor, midőn e tájon még vadas erdőség, s abban valószínűen azon ismeretlen ősnép tanyái feküdtek, melyeknek nyomait a föld kebele ím feltüntetett. Kijelöltetvén azon pont, melyen a cserepek észleltettek, mintegy 2 lábnyi (63 cm.) mélységben csakugyan égvényre, veresre égetett téglaszerű agyagra és vastagcserepekre bukkantunk. Itt ovatosan folytatván az ásatást, a kitágított üregben feltűnt a mintegy 3 lábnyi széles hamvveder (urna) terjedelme, mely azonban a nyirkos földben annyira szétbomlott, hogy annak csupán egyes apró töredékeit lehetett kiszednünk. E közben előtűnt egy kőtöredék, mire az ásatást eszközlő munkások megjegyzék, hogy ők már első alkalommal, midőn az égvény szemékebe tűnt, akadtak ily fényes, üvegszerű kövekre, melyekből tarisznyájokból kettőt elő is hoztak. Az egyik egy 5 cm. hosszú és 2½ cm. széles, szép kis nyellel ellátott, vastag, két élű obsidian késpenge, a másik pedig szintén oly hosszú, de 4 cm. széles véső alaku szerszám, melyeket ím felmutatok. Az urna maga, mely szájával lefelé volt állítva, s tetejére egy alaktalan lapos kő helyezve, terjedelmére legalább két vékányi (60 liter) ürmértékű lehetett; fenekének cserepe 2 cm. vastag, s maga az edény szabad kézből durván, kvarceporonddal vegyített gyurt agyagból készült,

kivülről veres, belül pedig fekete színű, mi kétségtelenül arra mutat, hogy a nyers gyurt edényt tüzön belülről égették. Csakugyan e cserepek közt találtunk egy 6—7 cm. átmérőjű gömbölyűre pattogatott homokkővet, mi véleményem szerint parittyakőül szolgálhatott, valamint egy 15 cm. hosszú és 9 cm. széles s 8 cm. vastag, két oldalán lapos sima ryolith-követ, melynek különösen egyik felülete fényesre kicsiszolva levén, olyannak tűnik fel, mintha azt kőeszközök csiszolására használták volna; találtunk egy másik, e vidéken nem honos palakőtöredéket is, melynek egyik széle szintén csiszolva volt. Különben az urna csupán hamut és szemet tartalmazott, mik közt egyes félig szenesült rozs-féle szemeket is észleltem. Az egyik munkás állítá, hogy egy tenyérnyi széles kovakövet is talált, melyből legalább 20 darab tűzítésre használtatni szokott szilánkot lehetne leütnei. Később még e két véső vagy szekerce alaku, 10 cm. hosszú és 6 cm. széles csiszolt kőszerszám is került elé, melyeknek egyike kovapalából, másika pedig közönséges palakőből készült, s kétségtelenül ketté repesztett ág vagy nyélbe illesztve, használtattak; s így ennek nyomán és alapján immár a sírt is a későbbi kőkorszakba helyezhetjük, melynek ideje valószínűen több évezredekre kiterjedhet.

Hogy e tájon, különösen a sírhelytől délre eső öbölben a hajdankori tanyák helyeire is lehetne akadni, igen hihetőnek tartom.

* * *

Tarpa város Fehérce és Hete nevű helységek szomszédságában fekszik Beregszásztól délre 1½ mértföldnyi távolságban. Fehérce határában 1825. évben, midőn az ottani ref. tanító szántóföldjét a hívek szántották, az eke durva agyagedényt s abban rejlett súlyos és nagy mennyiségű, kezdetleges művű, durván kikalapácsolt különféle aranykarikát és ékszereket vetett ki, melyeket a jelenvoltak magok közt elosztván, később, midőn ez ügyben a kincstári ügyész vizsgálatot intézett, már csak igen kevés darabot menthetett meg, s ezek, valamint néhány itt talált bronzvéső Bécsbe kerültek, hol a császári régiségi gyűjteményben diszlenek, s az ottani kathalogus 317. és 345. sz. a., mint a barbárkor művei bejegyezték; Hete helység határában pedig 1869. év tavaszán Hetei Zsigmond művei bejegyezték; Hete helység határában pedig 1869. év tavaszán Hetei Zsigmond földbirtokos lelt tengeri kapáltatás közben a helység déli határában a Tisza jobb felén elterült, egykori erdőterület zsombékos, égres lánján — mely a néhány év előtt végbement szentgyűrknek neveznek azért, mert állításuk szerint az ó-korban az eskütételnél használtattak, s melyeknek több, Beregmegyében lelt bronzpéldánya gyűjteményben őriztetik. Mindezeket tudva, örömmel ragadtam meg a meghívást, s július 30-kán kirándultam Tarpára, hol a város nyugati határában, a „Téb égre“ nevű dűlön fekvő szép ugar-tam földön, a Tébi erdő délnyugoti sarkán 50—100 lépésnyi távolságra egymástól, rendetlen félív alakban, hat tizenkét öl átmérőjű, s mintegy 4—5 lábnyi magas hányt halom emelkedik. A déli, és illetőleg város felőli első halmot északról dél felé vájnaszerűleg ásatni kezdvén, a mint a halom közepe felé értünk, észrevettük, hogy annak közepéről lefelé aknaszerűleg valaki már előbb ásatott mélyedést, s valóban itt mintegy két lábnyi mélységben rendetlenül elszórt, durván készült, ujnyi vastagságú cseréptöredékekre akadtunk, mi azonban minket nem zavart meg abban, hogy a munkát folytassuk; s íme alig egy lábnyi újabb ásatás után ismét akadtunk agyag-edény nyomára, mely azonban még háborgatva nem lévén, azt ovatosan kivettük, s abban égetett csonton és hamun kívül egyebet nem találtunk. Tovább haladva, ismét akadtunk egy feketére égetett, 25 cm. magas és közép-

öblén 21 cm. széles, fül helyett két dudorral ellátott hamvvederre, melyben szintén hamut, égetett csontokat, s mi nevezetes, egy 10 cm. magas és öblén 9 cm. széles durva, kézzel gyártott, s kovarzszemekkel vegyített agyagu edénykét, és egy másik, alig 6 cm. magas és 9 cm. széles kis bögrécskét találtunk, mi nézetem szerint a hajdani temetkezési szokás és vallási kultusz kifolyásából tétetett bele, valószínűen jelzésetül annak, hogy az elhunyt egy nagyobb és egy kisebb gyermeket hagyott hátra. Hogy az urnába rejtett s elégetett testmaradék női lehetett, onnan gyanitom, hogy az urnában s mellette sem kő, sem bronz fegyverre nem akadtunk, mit a férfi tetemhez illeszteni szokásban volt. Dacára e kedvező sikernek, mégis mélyebbre hatoltunk, le egész a földszinig, hol ismét egy még nagyobb s még durvább, kezdetlegesebb, 12 cm. vastag cserépű, 42 cm. magas és 40 cm. széles vere-ses külsejű, szemcsés agyagu, igen rosszul égetett hamvvederre akadtunk, melyben azonban égetett csonton és hamun, valamint cseréptöredékeken kívül egyéb-re nem talál-tunk. Megkísérlettük a harmadik, már némileg leszántott, és a kut mellett magányosan álló halmot is felásatni, azonban az idő előrehaladván, annak alapos megvizsgálásával felhagy-tunk, azt más alkalomra halasztván.

XXI.

A vajdahunyadi várnak társadalmi uton történendő végleges kitatarozását ajánlja

DR. ARÁNYI LAJOS.

„Tantum scimus, quantum memoria tenemus.“

„Annyit tudunk, mennyire emlékezünk“ mondja az ős klasszikus világból reánk maradt egyik aranymondat, az emlékeztető jelek, vagyis az emlékek, tehát táplálékai az emlékezetnek és egyszersmind életben fentartói a tudásnak.

Az emlékek, nevezetesen az emléképiletek becsét szükségtelen magasztalni azok előtt, kik amugy is érdeklődnek irántuk, s a külföldön gyakrabban megfordulván, némileg irigy szemmel nézték az efféle drágalátos kincseket, melyeket nálunk tatár, török, kuruc, labanc elpusztított; de mivel hazánkfainak a honi közlekedési eszközök hiányossága miatt ekkoráig kevés alkalmuk lehetett a hazai határokon túl juthatni, sokan közülük nem birnak kellő érdekeltséggel, sőt mi több, valóságos ellenszenvet táplálnak a műemlé-kek iránt és készek szál-kardra kelni, midőn azoknak költséges helyreállítása kerül, sző-nyegre. Az ekként gondolkodó honfitársimmal kibékülni, s őket pártomra édesgetni egyik föladata jelen soraimnak, a másik pedig az, hogy V.-Hunyadot, melyet szerény inditvá-nyomra a pozsonyi orvos és term. vizsg. nagygyűlés lethargiájából föltámasztott, a lelkes magyar közönség még továbbá is pártfogolja és teljes föllábadozásra segítse, hogy ez által a touristák ezreit juttassuk hazánkba. Mindezekkel pedig, mint életem esthajnalát ünneplő agg a világért sem óhajtok tapsot aratni, csupán azután sovárogo lelkem, hogy, mit mondó leszek, mélyen gyökerezzék tisztelt olvasóim emlékezetébe.

A mohácsi gyászos ütközet után a XVI. század derekán a teve-karavánokkal Beirut-ból a Libanon bércein Damaskusba, onnan az u. n. Antilibanonon Jeruzsalem felé lovagolt egy bús magyar zarándok, és bámulta az Antilibanon bércein azon 28 darab roppant tömeget, melyeket igen megcsorbult tornyoknak vagy toronyszerűen repedezett sziklator-latoknak tart vala, ha fönt felhő hasító lombokat nem vesz rajtuk észre, és nem magyaráz-zák meg neki, hogy azok három-négyezredéves cedrusok, testvérei azon cedrusoknak, melyek Salamon templomának s királyi palotája számára szolgáltatták a két öl vastag

gerendákat, valamint egyéb tiruszi, szidoni, babiloni és más őskori városok csarnokainak részére.

Ezen 28 óriás fa közül a XVII. században 24, a XVIII-ban 16 állott fönn, és a mostani XIX. században már csupán kilencet olvashatott a lyrai költeményeiről és élvezetes utleírásairól híres Frankl Ágost tudor, ki hatod magával nem volt képes a 7 meter (3½ öl átmérőjű) fát körülölelni. Egy két század múlva ezen növény-óriások is el fognak korhadni és porlani, mint a lábuk alatt néhány hétig tengett gomba, és a képzelet ölében megfogamzott mythosznak fogják utódaink az oly mesés terjedelmű egykori cedrusok létezését tartani.

A jeruzsalemi egyház számára hengereken elszállított 2 öl átmérőjű faragott geren-dák hozzájuk illő köveken nyugodtak, mely kövek (cément nélkül rakva egymásra) két-három öl hosszúak 2½ öl magasak s legalább egy öl szélesek voltak, nyomván 100—150 mázsát s még többet; lapjaik mintha csiszolva lettek volna, oly simák valának. Nem bírják a szakértők azon szorgalmat eléggé bámulni, melylyel a kövek széleit bizonyos, igen pon-tosan kifaragott lécezetes szegélylyel látták el, mint ez még mai nap is szemlélhető, mint-egy 200 darab jó karban és helyen maradt kövön, nevezetesen a Salamon egyháza bástyá-jának délkeleti szegletén. Midőn 3000 év előtt az említett óriás kockák Jeruzsalembe szállítottak, és hol, 20, hol 40 öl magasságra emeltettek, nem csekély mennyiségű kő tö-meg morzsolódott le rólok, képezvén kőport vagyis fővényt, mely mint a cédrusok alján kikelt gomba, még azon évben szállott el a szelek szárnyain a közel földközi tengerbe és még inkább a feledés tengerébe.

Az óriás cedrusok, meg az apró gombák, valamint a jeruzsalemi faragott kövek és a rólok lesurlódott fővenyszemekhez hasonló a népek sorsa is.

Hány nép tűnt el a földről nyom és hír nélkül, mint a gomba, mint a fővény, s hány pusztult ugyan el, de hagyott mégis dicsőséges hirt maga után, és pedig bámulatos emlékei által, és vált dacára anyagi megszűntének hallhatatlanná! Igaz ugyan, hogy Moses, Herodotosz, Tukididesz stb. történész iratai is eléggé képzelhetően ecsetelték a dicsó s több év ezreden át virágzó nemzetek életét, de mégis érthetőbben, kimerítőbben szólnak a Lepsius, Layard, Rawlinson stb. által 15 év előtt felfedezett ninivei, tehát assíriai emlékek, melyek közül csak kétfélet említek meg, a cherubokat és a történelmi domborműves táblákat. a) A cherubok-ról azt olvasni a tnachban vagyis az ó szövetségű könyvekben, hogy 4 arccal vagy alakkal birtak, ugymint ember, sas, oroszlán és ökörével, de hogy voltaképen miként kell egy efféle tulajdonokkal bíró cherubot lerajzolni vagy kifaragni, azt egy héber theologus sem birta megfejteni, sőt még keresztyén sem, dacára annak, hogy a biblia homályos szavai szerint elindulva, a keresztyének az első századok óta a 4 evangelistára ruházták a cherubnak sajátságait, adván jelvényül az embert Jánosnak, az oroszlánt Márknak, az ökröt Lukácsnak, a sast pedig Máténak. De ha a Ninivében és több perzsa városban kiásott mintegy 200 darab sphinxféle állatot megtekintjük, látjuk, hogy emberfejjel, oroszlán testtel, sasszárnyakkal és ökörlábakkal birnak, és kézzel fogható, hogy a Salamon templo-mában föllállított, és a tyruszi Hiram nevű híres szobrász és építész által készített cheru-boknak is ilyeneknek kellett lenniök; látni azt is, hogy a nőfejjel és kebellet előállított, hol szárnyas, hol szárnyatlan, de mindig arslántesttel bíró Sphinkszek sem voltak egye-bek, mint módosult cherubok. Reá ismerünk végtére arra is, hogy az ázsiai s afrikai pogány népek, a tőlük okult héberek és a kora keresztyének vagyis a reformált héberek vallási symbolikája, nevezetesen a templomot őrző Sphinkszek és Cherubok között tagadhatlan atyafiság uralkodott.

b) A Ninivében s egyebütt Assziriában kiásott vagy 2000-re menő részint alabá-strom, részint márványtábláknak domborművei az ős asszír népnek 3000 év előtti szoká-

sait és nyilvános életét tüntetik elé, látni azokon, mint hozza a különféle nép adóját, úgy-mint: tevét, lovat, majmot, ritka madarat, drága ruhakelmét, arany-ezüst-edényeket, diszes fegyvereket stb.; látni a harcba költöző hadsereget különféle hadi szereivel és gépeivel; látni szárazon és vizen tartott csatákat, várostromlást, a foglyok kegyetlen kínzását, a győztes király diadalmenetét; látni vadászati, halászati, menyegzői, temetkezési jele-neteket stb.

A híres Lepsius által Egyptus számos templomai, sirboltjai és püramisaiban föllelt hasonló domborművek nem csupán a nyilvános élet jeleneit tüntetik szemünk elé, hanem a magánéletét is. Szemlélhetni azokon a különféle iparosok működését, a sokféle kezdet-leges szerszámokkal, gépekkel, hangszerekkel, de még bámulatos készülékekkel is. Ide so-rolhatók, az ó Perzsiában, kelet és nyugot Indiában főleg a Peru és Mexiko vidékén alig egy évtized előtt fölfedezett faragmányok és az ottani terjedelmes nagy templomokon és palotákon, melyek mind bámulatra ragadják a műértőt, de a hozzájuk nem értőben is legalább azon gondolatot gerjesztik, hogy azon nép, mely ily csodaműveket alkotott, a polgárisodás és műveltség nem csekély fokán állhatott. Mindezen nép-dicsőítő emléképiletek iránt sok ember azért viseltetik különös erőszerezetettel, mert állandók, s az, mit jelképezni akarnak, az elfelejthetlenséget, az elenyész-hetlenséget magukban rejlik, mint a Mármaros-Szigeten vagy Szlatinán készít-tetni szokott sóból faragott sótartók, melyek még akkor is juttatnak az embernek sőt, midőn már elfogyott belőlük a só, mert könnyen sóporrá változtathatók. S mennyire növekszik még az emléképiletek bece, ha tartósságukat az írott emlékekével hasonlítjuk össze, s többek közt a világhírű alexandriai könyvtárra, illetőleg tekercstárra, gondolunk, mely a 20 vagy 30,000 eredeti hellen, római és görög fordításban pedig a perzsa és héber litteraturát foglalta magában, s melyet a fanatikus Omar kalifa a lángok martalékává tőn, fa helyett tüzelte, a tekercsekkel három egész hónap lefolytaig.

Igaz ugyan, hogy ördöngös indulattól sarkallva a legkolosszálisabb épületet is tönkre lehet tenni a tűz erejével, mert, noha a kő meg nem gyul, de midőn 5—600 öl fát horda-tott valamely felbőszült zsarnok bizonyos márványból rakott templomba vagy palotába, s a fát meggyújtotta: akkor messzé korhadott el a kő. Így bánt többi közt az ocsmány Herosztratosz Diánnának efeszoszi dicső templomával; így Nagy Sándor sok perzsa emlékekkel; így az asszirok Salamon dicső templomával; így a rómaiak, noha Titus tilalma ellen a Herodes által épített szintén jeruzsalemi templommal. — Nem csupán a 4000 éves cedrusok, de még a 4000 éves kőpaloták is a zordon enyészet áldozataivá vál-hatnak, nevezetesen tűz, víz vagy földrengés következtében, a földindulás a szétomolhat-lannak tartott egyiptusi püramist is tövig ketté birta repeszteni! De mindezen tüne-mények csak azért merülnek fel, mert a cedrus nem bir önakarattal, önelhatározással, sem pedig az óriás épületek, vagy a csoda püramisok, de bir bezzeg az ember, bir eszmét teremteni, birja azt megtestesíteni, az elpusztuló emléképilet helyébe, még pedig a jól tanulmányozott ó stílusban hasonlót felállí-tani, s a szellemi halhatatlanságot is fölerőszakolni legalább addig, míg azon hatalmas örök lénynek, mely a nagy világegyetemet a chaosból építette, tetszik az emberi nemet föltartani.

Ezen elmejárás hatja mostanság át az egész mivelt Európát, mint egykor a népván-dorlás eszméje, később a kereszteshadak, azután a reformatió, majd a szabadság, a nemzeti-ség, az international szövetségek, a consortium eszméje stb. Midőn a Rajna, Elba, Szajna, Pó, Mincio, Tiber, az ádriai és a fekete tenger partjait beutaztam, nem akadtam városra, melyben néhány ódon világi, de főkép egyházi épületet ne restauráltak volna. Ne roszalja tehát senki, például a v.-hunyadi vár, a kassai, budavári és a 700 éves lébenyi templom-nak, Visegrádon a Salamon tornyának költséges helyreállítását, mert mai nap a műemlékek

főntartása megszűnt már az idealistikus kegyelet föladata lenni, hanem ez már komoly igénye, sőt indokolt szigorú követelménye a korszellemnek, mert vala-mint 10 év előtt azt tartották Liebig nézete szerint hátramaradt nemzetnek, mely nem igen fogyasztja a szappant: úgy mai nap azon nemzetre tekint lenézőleg az előre haladott külföld, mely műemlékeit elhanyagolja, vagy a mely pláne jámbor, de tudatlan elődeink példáján akarna elindulni, kik szétronították a tatár, török, kuruc és labanc által megrongált remek román vagy gót stílus templomokat, s építettek az így nyert drága faragott kövekből présházat a szőlőben, vagy „granariumot“, vagy legföllebb stí-l nélküli kuriát, de a kiknek mindamellet legyenek áldva hamvaik, mert becsületes jellemű emberséges emberek voltak Isten, ember előtt, még pedig az általuk kevésbé ismert külföld emberei előtt is. Köszörsületlen gyémántok voltak, de min-denestre gyémántok!

A kor emez intő szavát követte már 30—40 év előtt a bajor híres Lajos király, ki egyrészt lángelméjű és tudományszomjas fiatal tudorokat utaztatott államköltségen a kül-földi egyetemekre, másrészt pedig tudományosan művelt művészeket küldött a hellenek hazájába és Italiába, hogy részint az ódon hellen emléképileteket, részint az őskereszttyén építészeti tanulmányozzák; másokat Franciaország és a Rajna vidékére utasított, hogy a Nagy Károly idejétől a keresztjáratokig uralgó román stílus, meg a keresztjáratoktól a reformatióig diszelgő gót stílus a megfelelő festészettel és szobrászattal kutassák és tanul-ják, míg az ismeretekkel gazdagon megterhelt, és a szó szoros értelmében jártas keltes tudósokká és tekintélyekké kimivelődött egyének az egyetemeken új tanszékeket a hazában építészeti, szobrászati, öntészeti, festészeti akademiákat, reál és ipartanodákat alapítottak, s Bavaria népe, mely nem birta fejedelmének üdvös szenvedélyét felfogni, zugolódott a tu-domány s művészet oltárára elpazarolt 30.000,000-ért, de áldja bezzeg mai nap Lajosának porait, mert a műemlékek iránti buzgalom azt eredményezte, hogy a) évenként számlál-hatlan turista látogatja Bajorhont, hogy ott a könyvtárt, glyptothekát s a képtárakat fölkeresve, milliókra menő forintokat hagyjon; b) évenként számtalan megrendelések özön-lenek Münchenbe egész Európából, nevezetesen kő és fafaragmányi, ércöntészeti, üveg- és egyéb festészeti művekre, építészeti tervekre, gépekre sat. Maga a nagy Bécs is a kised (de csak terjedelmére nézve kised) Münchentől tanult a képzőművészetek terén előre haladni, s ha mi 30 év előtt Bavariára figyelünk s követjük, akkor hozzánk is elrajong a turisták karavánja, s a tőlünk délkeletre fekvő tartományok hazánkba küldik mindazon tömérdek aranyat, melyért Münchenben vagy a közelebb fekvő Bécsben teszik megrende-léseiket.

A kor parancsoló igényeinek óhajtottam megfelelni, midőn 11 év előtt a Maros-vásárhelyt tartott orvos- és természetvizsgálók nagygyűléséről Pestre térve, a v.-hunyadi várat megsemmisítve, életem feladatául tűztem ki, ama 18 év óta pusztulásnak indult remekmű, és valódi unikum megmentését, mi agitatóm, és értelmes meg buzgó hazafiak támogatása folytán meg is történt, jól megkezdett, szépen folytatott, de a viszonyok mostohasága miatt, fájdalom! kellőleg be nem fejeztetett; mert bár a jól befedett vár a romlástól óva és kármentesítve van, nagy része mondhatni ősi fényében tündöklök, de várja még a megváltás boldogító óráját:

- a) az elővár vagy a külső palánk;
- b) a hid (értem ódon alakját);
- c) az u. n. „Bethlen Gábor traktusa“;
- d) a várkapolna;
- e) a felső lovagterem, mely a helyreállított alsónál sokkal fényesebb volt.

Ezen restauráció négy vagy öt százezer forint alul végre nem hajtható, mely összeget — ismert zilált pénzügyaink miatt — a kormánytól nem követelhetvén, ma-

gunknak kell elértemteni, mi nem oly nehéz, mint azt első percben gondolnók, mert ha bírnának annyi lelkesültséggel és áldozatkészséggel teljes korú honpolgáraink, mint a minővel a minden szép és nemesért hön buzgó fiatal egyetemi polgárok birtak, midőn 10 év előtt megfujtam a tárogatót, s arra serkentém a fiatal nemes vért, hogy áldozzék a budai várban fölállítandó husz darab emléktáblákra: öt év lefolyta alatt 700 forint gyűlt össze, s készen állott a husz emléktábla, melyek a mohácsi vész előtti korra vonatkoztak; ha mondom, ily áldozatkészséggel bírnának az élteesebb honpolgárok, mint az említettem fiatalság, akkor nevezetesen, ha százezer buzgó hazafi találkozának, adakozván kiki 10 év lefolyta alatt évenként egy-egy forintot, készen áll rendelkezésre egy millió, melyből 400,000 elegendő volna ugyan a várnak teljes helyreállítására, de a hátra-maradó 600,000 forint szintén oly szükséges volna, és pedig V.-Hunyad városának regeneratiójára, mely a Hunyadiak korában virágzó székely magyar város volt, mig ma román faluvá törpült, s a magyar város címét csupán bitorolja.

Mielőtt Hunyad városa regeneratiójának eszméjét és tervét taglalnám, szabadjon kissé eltérnem és a regényesen fekvő tiszta levegővel bíró és az olcsó, életről híres Pozsony és Grác városokról néhány szót ejtenem. Mindkettejében az a feltűnő, hogy sok uri embert látunk az utcákon, többnyire tisztos matronát vezetvén karjukon; járásuk mindnyájuknak higgadt, mint az olyan embereké, kiknek nincsen sietős dolguk, ha nyomaikat követjük, délelőtt a szentegyházakba, azután a sétaterre, délután kávéházakba s onnan a kaszinóba, szép meleg napokon pedig mulató kertekbe érünk. Ezen tisztos öregek, kik között még elég tüzes és pattogó vitéz is található, nyugalmazott polgári és katonai tisztok, kik hol zajos, hol csendes életüknek alkonyát öszhangzó nyájas társaságban, könnyű lakási és élelmezési gonddal regényes tájon, s mi még jobb, válogatott jó légben töltik el. A Dunán túl lakó tisztviselők szoktak nevezetesen Grácba, vagy Pozsonyba költözni, de a Dunán inneniek, a tiszamentiek meg az erdélyiek nem győzvén az oly tova eső helyekre a drága költözködési kiadásokat elviselni, nem bírnak oly Eldoradóval, s miután tudtommal mind- eddig nem találkozott ember, ki az efféle malasztos gyűlhely kiszemelésén törte volna fejét: bátorkodom e célra V.-Hunyadot indítványozni, a következő érvek- nél fogva:

1. Ajánlja V.-Hunyadot a jó lég, mert hihetlen távol esnek onnan a nagyobb városok, melyek, mint tudjuk, az egymásra halmozott emberek s állatok, továbbá a csatornák, és gyárak ártalmas kigőzölgése által fertőztetik meg a tiszta levegőt, ez által a vért, és szülik a civilizáció amaz iszonyatos átkát, mely a tüdővész (phthisis, hektika) és a görvély avagy skrofulák neve alatt ismerős. Mindezen és hozzájuk hasonló bajok oly ritkák V.-Hunyadon, mint a fehér holló.

2. Ajánlja V.-Hunyadot a jó ivó víz, különösen a halastónak nevezett forrás. A halastó elnevezés akkint támadt, hogy közvetlen eme forrás mellett Hunyady János korában bizonyos mesterségesen kivájt (de mai nap elhanyagolt) sziklamederben pizstráng- tenyésztés üzetett, mint manap a serény szászatyafiak által Prázmáron (szászul Tartelan). A szóban levő forrás azon bámulatos sajátsággal van ellátva, hogy télen nyáron 7 Réaumur- féle hőfokkal bír, s e szerint nyáron igen hűvös, télen pedig, mint a szilicei barlang vizéről a gömöriek mondják: „engedelmes“, azaz nem fagy be.

3. Ajánlja V.-Hunyadot a nagy olcsóság, mert a marhahúsnek fontja 16 kr., mig Buda-Pesten 30-on alul nem kapható, olcsó továbbá a jó kenyér, a finom bor és a pompás gyümölcs. A válogatott izű olcsó barackot, dinyét, körtét nem is emlitem, csupán a zamatos édes szőlőt emelem ki, s azon körülményt, hogy dacára a csak 5 óra távolságra eső havasoknak, a füge mégis megterem és oly jó, mint az Adria éjszakai partján, hová szintén közel esnek a tiroli hólepte bércek.

4. Ajánlják a V.-Hunyadra való költözést az újabb kor azon vívmányai, melyek az

u. n. fogyasztási egyletek neve alatt ismereteseek, s melyeknek veleje abban rejlik, hogy mázsaszámra hozatja az egylet (melynek természetesen minden letelepedő nyugal- mazott tiszt családotól örömmel lenne tagja) a cukrot, kávé, teát, fűszert sat., továbbá a katonák menageja módjára hozatja a székből a jó húst (zöldséget saját kertjében kiki természetsthet,) végszámra hozatja az egylet a posztót, vásznat s egyéb kelmét, kellő számmal hozatja a kaszinó a közös hirlapokat, az olvasottabbakat akár kettős számmal. A szépirodalmi lapok, valamint a beszerzendő közérdekű könyvek sorsolás utján meghatáro- zandó rendben járandanak kézzől kézre. Igen valószínű, hogy ez, a katonák vagy szerzetesek együttélése módjához hasonló ártatlan és törvényszerű kommunizmus azt is kiviendi, hogy minden V.-Hunyadra költözendő hivatalnok saját könyvtárát a kaszinó könyvtárának adandja potom árért át; valószínű végre az is, hogy arra fog törekedni minden bölcs családátya, miszerint a józan bajorokat utánozván, szárnyát szegje a ruházati fényűzésnek. Ki Bajorországban utazik, s annak fővárosában München- ben, a németek diszes Athénjében néhány napot tölt, lehetetlen, hogy fel ne tűnjék nekie, miszerint az ezrekre menő turisták kivételével, mindenki bizonyos egyenszabásu csokolád- színű, rézgombu és zöldhajtokájú zubbonyt hord, és pedig a legmagasabb hivatal- noktól le a legigénytelenebb iparosig, ehhez járul szürke mellény, szürke bugyogó, és szürke vagy zöld pörgekalap. Az egész öltözkészlet csizmától 35 osztrák értékű forintba kerül az évnek hideg, és 30-ba az évnek meleg szakában; egy 25 firtos téli zekét pedig még hozzá véve: 90 forintba, ki sok eszimat koptat, annak 100 forintba rúg ruhájának ára, még pedig két esztendőre, s így 50 s esernyőstől 55 és pazarlóknál u. n. Rontó Páloknál 70-be egy év lefolyta alatt.

A nélkülözhetlen fekete frakk és pantalon-fehér mellény, sárga keztyű és a stereo- tip egyenlő küllemű fekete cylinder csak, mint a mi atillánk, szűk nadrágunk s kalpagunk, sátoros ünnepeken vagy tisztelkedések alkalmával vétetik rövid időre igénybe, s eltart, ha nem is unokáról unokára, de legalább egy jó évtizedig. A szép nem a természettől adott bajakkal elégedvén meg, hasonló egyszerű modorban öltözködik, selyemre nem költ, hanem virágmagra, a virágokat maga növeli, s nincs ablak Münchenben, mely virágokkal nem ékeskednék. Költének továbbá a müncheni nők ártatlan porcellán vagy gipsz szobroc- kákra, áttűnő porcellán képekre, melyek minden ablak egyes üvege közepét lepik el, költenek végre diszes illusztrációkkal ékeskedő könyvekre, de öltözetük egyszerű, kalapjuk pedig hasonló az erdélyi urnőknél (jobb modu magyaroknál szintugy, mint szászoknál meg romá- noknál) már 40 év óta divatozó szalmakalapokhoz, a téli kalapok, melyek nemezből valók, s ennél fogva tartósak, hasonló szabásuak. A bajor lovagok vagy tanácsosok leányait, egyszerű toilettjüknel fogva, csupa közrendű házban alkalmazott szobaleányok- nak nézné a budapesti, kolozsvári, aradi vagy plane bécsi dandy, a bajor szobaleányt pedig, köntöse után ítélve, valamely elszegényedett szürszabó tisztességes leányának, de ha az egyszerű és szegényes öltözetű bajor szobaleánynak szüleihez, vagy testvéreihez irt igen csinos és tökélyes orthographiával bíró levelét tekinti: az említett dandy akkor azt hiszi, hogy valamely grófi családnál alkalmazott gouvernanttól került a levél. Ezer meg ezer számra fordul elé az ily jeles bajor példa az alsó osztálytól kezdve föl a legmagasabbikig, és nem csoda, hogy Bajorhonban kereste boldogító hitvestársát Sz. István, valamint mai nap dicsőségesen uralkodó I. Ferenc József fölséges királyunk, ki hazánkban a tudományt s a művészetet oly jeles fokra emelte, hogy a külföld előtt immár nem kell pirulnunk, s kinek testi lelki szépséggel megáldott fölséges neje dicső Erzsé- bet királynénk óriás epochát fejlesztett nemzetünk életében, miért is elfelejthetlen marad közöttünk mindaddig, mig az utolsó magyar szíve ver.

Háromszor laktam hetekiglen Münchenben, s így nem mint rajongó szólok, ki a

képzelet repkedő szárnyain hintáztatja magát, hanem mint komoly és részrehajlatlan észlelő ecseteltem a képet.

5. Ajánlják V.-Hunyadot bizonyos szellemi élvezetek, minők a már említett kies fekvés, a közel elterülő erdős dombok, a Cserna folyamnak fantastikus sziklatorlaszokkal és festői malommal diszesített partja, a képzelhetlen szépségű és Phoenixzkint hamvaiból feltámadt 1452-ből származó lovagvár számos tornyaival, tarka falaival, ódon ablakaival és lőréses ormaival, még pedig a felette regényes Zalasd völgyének végén, a várból tekintve, éjszakeről a zalatnai s abrubányai kéklő bércek, délről pedig a tündéries Hátszeg vidéke, meg a hősüvegű Retyezád mutatkoznak. A vár mögött egy, vadakkal gazdag rengeteg borítja a hegységet, és mulatságot szerezhet a vadászat barátinak, a haldús Cserna folyam pedig a szenvedélyes halászoknak.

Szellemi élvezetet nyújtand a gözerővel gyorsan létrejövő kaszinó számos hírlapjával és válogatott könyvtárával; szintén lábra kapand rövid idő alatt egy csinos népkert, melynek keletkezését tüstént közlendem. Mind a kaszinó, mind a népkert Hunyad városa regeneratiojának egyik főhasábját (rubrikáját) képezi.

A népkertbe, mint Abrudbányán, Vöröspatakon, Lippán s akárhány más helyen, kihordják ünnepnapokon a cselédek a hidegsültet, csemegét, bort meg a borvizet, s egy krajcár költség nélkül elmulat az, egy nagy családot képző nyugalmazott tiszti kar, s ha akad vidékről valakinek ismerőse, az, az egész társaságnak közös vendége leend. Az éltebb zenekedvelők quartetteket fognak rögtönözni, a fiatalok szavalás vagy színi előadással fogják a jó kedvet növelni, meg tánccal. Nem kell attól tartani, hogy valakit megszóljanak, mert a francia közmondás szerint: „Les extrêmes se touchent.“ Az öregnek is megvan az érdekes oldala, mint a gyermeknek, mert: valamint a kised gyermeknek minden szava elragadtatja szülőit, s valamint a 16 éves leánykának minden jól illik arcához, legyen az egy a hajába illesztett rózsza, szegfű, búzavirág, vagy akár egy kis szita; ugy az öreg is, midőn tehetsége szerint valamely ügyességben kitünteti magát, biztosan arat tapsot, mert a kedélyes ember (már pedig a nyugalmazottak serege rendesen kedélyes) nem azon akad fel, hogy már csak ennyit bir, hanem azt bámulja, hogy éltenek beesteledtével, még annyit győz! Az ép szívű ember általában nem zúgolódik azon, hogy a rózsában vértfakasztó tövis is találtatik, hanem hálásan veszi, hogy bájos illatu szép színű rózsza is terem a tövises növényen.

A szellemi élvezetek legmagasabb polcán áll azon kényeztet, mely az apai keblet akkor dagasztja, midőn gyermekei az igazat, jót és szépet bő forrásból merithetik, röviden szólva, ha gyermekeit jó iskolába küldheti, ezen ohaj is teljesedni fog, ha a kiesdeklett egy forintosok magas halomra fognak a haza oltárán növekedni. Lesz akkor fiú- és leánynövelde a legszebb kiadásban.

6. Ajánlani fogja V.-Hunyadot a mesésen olcsó szállás, mert nincs falu széles Magyarországon, még kevésbbé város, hol csinos u. n. uri szerkezetű kőházban évi 40 forintért két kétablaku hajlékot, egyiket szobául, a másikat konyha s élelemtárul lehetne kapni, vagy pedig 2 szobát s konyhát hatvan, 3 szobát nyolcvan és 4 szobát s konyhát 100 forintért, de V.-Hunyadon kaphatnak ily olcsó lakást a nyugalmazottak, mert, ha ad 10 év alatt 100,000 oly hazafi, ki tisztviselő (ide számítva a sorkatonasági, meg a honvédtiszteket, bármi felekezetű lelkészt, jegyzőket, néptanítókat, szóval az államnak bármi féle szolgálattevőjét) évenként 1 forintot, akkor egész egy millióra növekszik az áldozmány, és mint már említém, ebből 400,000 frtot a várnak felszerelésére juttatván, a hátramaradó 600,000 frtnak egy tizedrészét 60,000 frtot a fönt említett kezelésre és a sorsnyereményekre fordittatván, marad intézkedésre, nevezetesen lakházak, iskola és evang., unitarius, meg héber imaházépítésre, (mert kath., reform. egyesült és nem egyesült görög

szertartásu már van), továbbá kaszinó és népkert elállítására, sőt talán még lövöldére is 540,000 forint.

A nyugalmazott tisztviselők lakházait, nevezetesen 20 darab egy emeletest, minden emeleten tíz-tíz hajlékkal, a v.-hunyadi mai piacon lehetne építeni, mely piac a pesti Erzsébettérnél nagyobb. A 20 házat — hogy a várral öszhangzásban legyenek — gót, de igen egyszerű gót stilben csinos kertecskével együtt kényelmesen lehet elhelyezni, és marad még egy másfél akkora piac, mint a pesti városháztér. Ezen husz darab ház, melyekben 200 két szobával s egy-egy konyhával bíró lakás léteznék, kerülne V.-Hunyadon, hol a fa és kőmives, ács, lakatos és napszámos olcsó, 400,000 frtba. A három külön felekezetű imaház összesen 60,000 frtba, maradna tehát a fönt kitett 540,000 frtnyi összegből még a) kaszinóra, b) iskolára, c) népkertre, végre d) az idővel oda sereglő turisták számára egy a zsarolás ellen kellőleg limitált árakkal védett csinos szállodára 80,000 frt, ha pedig csupa hazafiságból a földbirtokosok, a zászlós urak és a magas klérus is hozzájárul a morzsa forintnyi adóval az Eldorádóvá váló V.-Hunyad megaranyozásához (mert el dorado spanyolul annyit tesz, mint aranyos), akkor az imént említett nagyurak által alkalmasint egy-egy aranyforint képében beküldendett évi forintos a hunyadi vár, kápolna, lovagterem, az u. n. Bethlentraktus, a hid s a külső palánk kitatarozására fog fordittatni, s így annál több maradand iskolákra, melyeknek szükségét nem merem kellőleg fejtegetni, mert attól tartok, hogy a hunyadi lakosok ama részét bánthatnám, mely zokon veszi a vár restauratióját, és abból a bekövetkező drágaság átkát látja a városra nehezedni, és az egész nép elszegényedését. Ha jó iskolába jártak volna eme jámborok, nem félnének attól, mit Gödöllő, Buda-Pest vagy Ischl áldásnak ismer el, a miért áldja az egek és az ország urát, mert azon helyen, melyen a királyi udvar mulat, pénz marad, pénzbevétele által pedig nem szegényedik el az ember, ha azt azonnal el nem korhelykedi. A nem indokolt drágaság ellen egyébiránt az élelmi cikkek árszabályozása, az u. n. limitatio biztos garantiát nyújt, ha szilárd nemes akarat uralkodik a helyhatóságban, min nem lehet kételkedni.

A sorsnak kedvező arca 1682-től vagyis Tököl Imre kora óta elfordult V.-Hunyadról; a várrestauráció serkentésével sikerült azt kissé visszafordítanom, de hogy oly derült, oly mosolygó tekintetet vessen reá, minőt én a bekoldulandó egy forintosokkal szándékozom kicsikarni, azt merő álomnak tartja sok ember, de csak olyan ember, ki a boldogító idealizmus áldásával nem bir. Ha én 40 utolsó éveimre visszatekintek, azt tapasztalom, hogy minden új eszmé fölmerültével egy-egy nagy sereg azt énekelte gunyosan: „Azt hallottam felőle. semmi sem lesz belőle.“ Ezt hallám, midőn nevezetesen a kórbonctani tanszék meghonosítását indítványoztam, később az életmentés tanát, kevésse reá a joghallgatóknak előadandó törvénytudományi orvostant; ezt hallám különösen, midőn a budai emléktáblák fölállítását pendítém meg, főleg pedig, midőn a v.-hunyadi várat tetszhalotti állapotából törekedtem föltámasztani; hallám, mondom, már sok izben az efféle elijesztő vagy legalább lehangoló jóslatokat, de nem hederítettem reájuk, hanem hederítettem egy kutyaőrbe kötött, XVII. századbeli könyvnek bizonyos varázserejű szavaira, melyek így hangzanak:

„Mit az ember megfontolva
„Felei javára tesz,
„Arra Istennek áldása,
„Hidd meg, bőven hintve lesz,
„Az ördögnek praktikája
„Rajta csorbát ülhet bár,
„De pusztítani nem foghatja,
„Önkényt elhárul a kár. Amen, ugy legyen.“

Mielőtt jelen soraimat bevégezném, legyen megengedve buzdító példakép 3 porosz várról szólnom, u. m. a marburgi, stolzenfeli és a wartburgi várakról.

a) A marburgi vár, nem messze az emsi fürdőhelytől, a vajda-hunyadinak szakasztott képmása, mindkettő 200 év óta lomtárul használtatott, míg a szakértő porosz koronaherceg a marburgi vár restaurációjára egy milliót költött saját tárcájából, ez történt 3 év előtt. A vár már magában igen bírja a tudványó utazokat magához édesgetni, de különösen a gyönyörű régiségtár és a reformatió előtti ékességben tündöklő kápolna csalogatja oda a gazdag angol, orosz sat. turistákat.

b) A stolzenfeli vár a Rajna pal partján (nem messze Koblenztől) szintén a reformatió előtti stilben és fényben ragyogó várkápolnáival és régészeti gyűjteményével vonzza magához a Rajnán hemzsegő turistákat. A várat mint 200 éves romot, 800,000 frtért a berlini polgárság tataroztatta ki 800,000 forintnyi áldozattal, és ajándékozta azt 10 év előtt a porosz koronahercegnek.

c) A wartburgi világhírű vár, mely azért is nevezetes a magyar előtt, mert sz. Erzsébet II. Endre király leánya oda ment férjhez t. i. a thüringiai örgrófhhoz és szerzett magának oly jó nevet, hogy a protestans poroszok a sz. Erzsébet tiszteletére épített templomot, mely dacára, hogy közel Wartburghoz, az elébb említett marburgi vár alján emeltetett, mai nap is igen nagy becsben tartatják, melyben minden oltár reformatio előtti alakjában tartatott meg, ésmelyben mondott sz. Erzsébetnek több mázsát nyomó megaranyozott és drágakövekkel ékesített ezüst sarkophágja, mint műereklye nagy kegyelettel őriztetik.

Nevezetes továbbá az említett wartburgi vár az egész tudós világ előtt, mert ott vetette meg Luther Márton a német nyelv megnemesítése alapját, dolgozván a bibliának legelső német fordításán. Ezen vár is bir ószerű, és pedig román izlésű kápolnával, sz. Erzsébet néhány butorával, gazdag ódon fegyvertárral és gazdag románstilű butorzattal, mert a vár még a román korból való s a thüringi nagyherceg a stilszerű restaurációra s egyéb fölszerelésre többet költött egy milliónál, de sok pénzt is hagy ott bezzeg a tenger turista, kiknek serege nemcsak Buda-Pestet látogatná meg, hanem V.-Hunyadot is előzőnléné, hogy ha az u. n. Bethlen-traktusba részint régiségtárt, részint (a kevés pénzbe kerülő, és mégis igen sokat mutató és fölötte tanuságos) ethnographikus (néptani) gyűjteményt állítanánk fel, mely minden megye és vidék lakosainak viseletét tüntetné elé természetes nagyságu viaszbabokon, valamint ehhez hasonlót Konstantinápolyban az Irene-mecsetben látni, s ennek egy töredékét a bécsi világkiállításon is lehetett szemlélni, csak az volt a kár, hogy csupán törökül voltak a népfajok nevei olvashatók.

Ha államgazdászati szempontból tekintjük V.-Hunyadnak restaurációját: lehetlen át nem látnunk, mennyi hasznót hajtandanak összes hazánkra nézve a vaspályáinkon könnyen berepitendő turisták, kikkel, mint valóságos bucsujárókkal cirkálom be tíz év óta a kozkedvességű augusztusi és szeptemberi havakban Európának azon vidékeit, melyek vagy remek műemlékek, vagy a természet csodái által váltak különösen nevezeteseikké; — ha pedig érénytani szempontból gondolnak V.-Hunyadnak végleges helyreállítására: akkor is könnyen átlátható a hasznos, mert akkor hazánkfiak sarkallva észreveendő magukat azt az europai hírű V.-Hunyadot megtekinteni, és mint a magyarok Mekáját éltükben legalább egyszer fölkeresni, és telve leendenek nemes érzéssel és lelkesedéssel, mert a várnak kül- és belszépsége megvarázsolja érzékeiket, és fölébresztendi a valóságos szépnél szunyadozó érzékét, és ha a váralapító Hunyady János gyémánt tiszta jellemén mereng el: mely magyar, szláv *), szász és román ajku testvéreink által

*) Szerviában a nép mai nap is éneklő lant (tambura) kíséretében a „cibiniani Janku“ (szebeni Jankó — János —) hős tetteit. Mily szép idők voltak az 1450 körüli, midőn nem néztek farkasszemét egymásra Ádámnak magyar, szláv, szász és román ajku unokái, hanem testvéri és tövistelen rózsafüzér láncolta őket szorosan egymáshoz. Oltuk be újra azon tövistelen rózsafüzér láncolatát a már eltorzult és tövissel elárasztott töbe!

mindegyaránt dicsőítették: akkor valóban nemes példájának utánzására ragadtatik el, magába száll, átkozván az indolentiát, dicsőíti a tetterőt, halad a korszellemmel, de óvakodik egyszermind a mai egyoldalúságtól, mely tulnyomólag az anyagi haszon hajhászatában culminál; érzi, hogy van hivatása az embernek valami nemesebb iránt is, mely a járványvá vált daemóni defraudatiók és az azokat követő gyáva öngyilkosságoktól ment, ez: a lelkesedés és anyagi szülöttje az áldozatkészség. Lelkesüljünk tehát a szóra: Hunyad, és áldozunk, ugys csak egy árva forint, mit V.-Hunyad végleges restaurációjára kérek.

XXII.

Győr vidékének kőkorszaki leletei.

EBENHÓCH FERENC, győri kanonoktól.

I.

A nagy érdekltség, mely újabb időben az őskori tárgyak, különösen pedig a kőkorszaki leletek iránt míveltebb körökben nyilvánult, arra serkentett: hogy a magyar term. vizsgálók előpataki nagygyűlésén Győr vidékének e nemű tárgyakban gazdag változványait lelhelyek szerint osztályozva, a kiválóbb példányokat pedig rajzban is bemutassam; s így vidékünk őskori míveltségének lehetőleg hű képét nyujtva, fokozzam a kedves testvérhaza lelkes fiaiban is ezen érdekltséget; mert csak így lehet reményleni: hogy követve a nálunk pezsgő mozgalommá vált, és az őskori mívelődés történelmére egyedül fényt derítő kutatást és gyűjtést — Dácia őskori viszonyait hasonló világosságba helyezték, a minőben annak római korszakát irigykedve szemléljük. A közben, hogy ezen szándékomnak valóítására az adatokat gyűjtögetném, itthon két levéltárnak gondozásával és részben rendezésével bizatván meg hivatalból, egyéb teendőim mellett kifogytam az értekezés megírására szükséges időből. Így történt azután, hogy a kies tusnádi fürdőben megtartott szakosztályi ülésben válogatott szép közönség előtt, nem mint szándékban volt, kidolgozott értekezéssel, hanem csak vázlatos szóbeli előadással léphettem fel, mely mégis nem reméllett méltánylással fogadtatván: ez által kötelességemmé vált, utólag pótolni az akkori mulasztást; a mit tehát ezennel a múlt évi augusztus óta tett számos újabb leletek nyomán, s egyéb adatok gondos felhasználása mellett sietek teljesíteni. Előre kell bocsájtanom, hogy a mindjárt elősorolandó őskori tárgyak legnagyobb részben 1860 óta általam gyűjtettek, s részint a magy. nemzeti Múzeum birtokában vannak, melynek azokat 1872-ben átengedtem, — az azóta újabban gyűjtött részlet most is sajátom; — csekélyebb a mit a győri főgymnasiumi Múzeum, valamint Kálóczy Lajos, közalapítványi igazgató ur szintén Győrött bir.

Őskori kő-fegyverek és szerszámok.

Győr megyében.

Ásvány : 6 ék, 1 csákány, 1 csákánytöredék, 2 gyalu.
Asszonyfa : 6 ék, 1 csákánytöredék.
Bezi : 4 ék, 1 csáktör., 1 gyalu, ez 23 ctmtr. hosszú.
Bokros, pusztá, hedervári határban : 1 vastag kézi ék.
5 Bődöge : 1 ék.

Börcs : 1 palaeolith nyilvég, 1 ék, 2 gyalu.
Csanak : 7 ék, 1 csákány, 1 gyalu.
Csécsény : 5 ék, 1 csákány, 1 csáktör., 1 gyalu.
Dunaszeg : 1 ék.
10 Écsi hegy : 1 ék, 1 gyalu.
Enese : 1 ék, 1 csáktör., 1 gyalu.
Eöttevény : 9 ék, 1 gyalu.
Fehértó : 2 ék, 1 csáktör., 1 gyalu.
Felpéc : 4 ék, 1 csákány, 1 gyalu.

- 15 Fud, puszta, csécsényi határban : 3 palaeolith
nyilvég, 1 ék.
Gyirmóth : 25 ék, 3 csákány, 3 csáktör., 4 gyalu.
Gyömöre : 1 ék, 1 furási kísérlet.
Győr : 1 ék, 1 csákány.
Hecse puszta : 1 ék.
20 Hedervár : 2 ék, 1 furási kísérlet.
Kajár : 1 ék, 1 furási kísérlet.
Kapi : 1 ék, 4 gyalu, ezek között egyik 31
ctmtr. hosszú.
Kisárpás : 1 ék, 1 köszörűkő.
Kisbaboth : 2 ék, 1 gyalu.
25 Kisbaráth : 7 ék, 4 csákány, 1 csáktör., 3 gya-
lu, 1 furási kísérlet.
Kisécs : 1 ék.
Kismegyer : 2 ék.
Kispéc : 4 ék, 1 gyalu.
Kóny : 1 ék, 2 csákány, 1 gyalu.
30 Koronóc : 54 ék, 2 csákány, 27 csáktör., 15
gyalu, 1 furási kísérlet, 1 palaeolith
nyilvég, sok palaeolith késpenge, 4 kö-
szörűkő, s több neolith töredék.
Markota : 7 ék, 1 csáktör.
Ménfő : 1 ék, 1 csákány, 2 gyalu.
Mérgecs : 1 ék, 2 csákány.
Mezőörs : 2 ék, 3 gyalu.
35 Mindszent : 2 ék, 1 gyalu.
Mórichida : 2 csákány, 1 gabnazuzó.
Nagybajcs : 1 ék.
Nagybaráti : 7 ék, 1 csákány, 1 csáktör., 1 neo-
lith töredék.
Nagyécs : 7 ék, 1 csákány, 1 csáktör., 4 gyalu.
40 Nyalka : 1 ék, 1 neolith töredék.
Nyul : 9 ék, 1 csáktör., 1 neolith töredék.
Pátka : 1 ék, 1 csákány.
Pázmánd : 4 ék.
Peér : 2 ék.
45 Puszta sz. Pál : 6 ék, 1 csákány, 1 gyalu.
Rába-Patona : 6 ék, 1 csákány.
Rába sz. Mihály : 4 ék, 1 gyalu.
Rába sz. Miklós : 1 ék, palaeolith késpengék.
Ráró : 2 ék.
50 Ravazd : 5 ék, 1 csákány, 1 csáktör., 1 gyalu.
Rétalap : 3 ék.
Réti : 1 ék.
Ságshalom : 8 ék.
Sövényháza : 1 ék, 1 csákány, 1 gyalu, 1 fu-
rási kísérlet.
55 Szabadhegy : 1 ék.
Szarkavár : 1 ék, 1 gyalu.
Szemere : 15 ék, 3 csákány, 1 csáktör., 3 gya-
lu, 1 agancseszköz, és egy agancsból
készült gyűrű.
Szent-Mártony és vidéke : 36 ék, 5 csákány, 2
gyalu, 1 kőgolyó.
Szent-Ivány : palaeolith késpenge.
60 Szent-Willibald : agancseszköz.
Taáp : 1 ék, 1 csákánytöredék.

- Taáp sz. Miklós : 2 ék, 1 gyalu.
Tényő : 2 ék, 1 csákány, 1 gyalu.
Téth : 17 ék, 4 csákány, 1 csáktör., 4 gyalu, 1,
furási kísérlet és 1 kő nyakék (amulet.)
65 Zsejke : 1 ék.
Összesen közel 500 db.

Veszprém megyében.

- Bakony vidékéről : 3 ék.
Bakonytamási : 1 ék.
Bársonyos : 1 ék.
Béb : 1 csákány.
5 Csátka : 10 ék, 1 csákány.
Csóth : 1 ék, 1 gyalu.
Dém : 1 ék.
Devecser : 1 gyalu.
Doba : 2 ék, 1 gyalu.
10 Gerencsér : 1 ék.
Gic : 1 kő nyakék, 1 örlő kő.
Hathalom : 1 ék, a 7 nagyszertű kőkori sirhal-
mok egyikéből.
Ihászi : 1 ék.
Lázi : palaeolith késpengék, 3 ék.
15 Lovászpátona : 2 ék.
Marczalthó : 1 csákány.
Nagyszöllős : 3 ék.
Német sz. Király : 1 ék.
Nyavalád : 1 ék.
20 Oszlop : 5 ék, 1 csáktör., 1 gyalu.
Pápa : 1 ék, 1 csáktör.
Pápateszér : 2 ék.
Péterd : 3 ék.
Réde : 2 ék, 1 csákány, 1 gyalu.
25 Somlyóhegy : 2 ék.
Somlyó-Vásárhely : 2 ék, 1 csáktör., 1 gyalu.
Vaszar : 2 ék, 2 furási kísérlet.
Ugod : 1 csákány.
29 Zirc : 1 csákány.
Összesen : 75 db.

Sopron megyében.

- Áspás : 2 ék, 2 csákány.
Bágyog : 2 gyalu.
Barbacs : 3 ék, 2 csáktör., 5 gyalu, 1 furási ki-
sérlet.
Bodonhely : 3 ék, 1 csákány, 1 csáktör.
5 Bősárkány : 2 ék, 1 csákány.
Csorna : 1 ék, 2 gyalu.
Dör : 2 ék, 1 gyalu.
Magloca : 4 ék, 1 csákány, 2 gyalu.
9 Szaváth : 3 ék, 1 csáktör.
Összesen : 42 db.

Moson megyében.

- Arak : 1 ék.
Barátföld : 1 gyalu.
Boldogasszony : 1 ék, 1 csákány.

Komárom megyében.

- Ács : 1 csáktör., 1 gyalu, 1 esontkorong.
Almás : 5 ék, 1 csáktör., 1 furási kísérlet.
Bábolna : 1 ék.
Dad : 1 gyönyörű 19 1/2 ctmtr. hosszú csákány.
5 Füss : 2 ék.
Izsa : 1 csákány, 1 csáktör.
Kisigmánd : 1 ék, 1 gömbölyű buzogányfej.
Nagyigmánd : 3 ék, 3 gyalu.
Neszmély : 1 ék, 1 csákány, 1 csáktör., 1 gyalu.
10 Szent-Miklós : 1 ék, 1 gyalu.
Szomod : 3 ék, 1 csáktör., 1 gyalu.
Szöllős : 1 igen szép 35.3 ctmtr. hosszú gyalu.
Szöny : 1 ék, 1 gyalu.
Ujszőny : 2 ék, 1 gyalu.
15 Tárkány : 3 ék, 1 csákány, 1 gyalu.
Összesen : 46 darab.

Pozsony megyében.

- Bodak : 1 csákány.
Darnó : 1 ék, 1 csákány.
Kiliti : 2 ék.
Lipót : 3 ék.
Ollétejed : 2 csákány.
6 Remete : 1 ék, 2 csákány.
Összesen : 13 db.

E szerint Győr megye 65 lelhelyéről közel 500 darab került; utána legott Vesz-
prém megye 29 lelhelye 75 darabbal vagyon képviselve, különben is ezen megye őskori
tárgyakban rendkívül gazdag, mert Miháldi J. bakony-sz.-lászlói plébános a győri nagy-
gyűlés alkalmával 1874-ben közel 200 darab kő szerszámot állított ki, s ezek nagyobb ré-
szét lakhelyének környékén gyűjtötte; minthogy pedig a gyűjtést azóta is buzgón folytatja,
valószínű: hogy e nemű tárgyainak száma jelenleg vagy 500-ra szaporodott; csak azt lehet
sajnáltni, hogy pontos jegyzeteit eddig szakközlöny útján nyilvánosságra nem hozta, tárgy-
mutató s lajstrom nélkül levén gyűjteménye 1874-ben is kiállítva.

Sopron megye 9 lelhelye 42 darabbal szerepel fentebbi kimutatásomban; csak az
áldott Rábaköz Győr megyével határos helységei fordulnak itt elő; de nem kétkem: hogy a
felsővidéken is lehetne, és pedig sikerrel nyomozni a kőkorszakot; ámbár 1871-ik évben sz.
Margit és Kis-Márton tájékán, 1873-ik évben pedig Kethely és Kóhalom vidékén siker nél-
kül kutattam a köznép között kőszerszám után; nem használt az sem: hogy gyűjtemé-
nyemből egy-két példányt az illetőknek bemutattam, ők soha ilyesmit nem láttak, s csak
elvértve hallott egyik-másik ugynevezett menykőről; holott Győr vidékén elég: bármelyik
helységben egy-egy darab menykővet előmutatni, s legott találkozik, a ki a követ
felismeri, sőt nem hiányzik, a ki hasonló követ hoz, s tőle csekély adományért szívesen meg
ne válna.

Moson megye 13 lelhelye összesen csak 35 darabot szolgáltatott, s ezek többnyire
a Kis-Duna mentéről valók.

Komárom megye 15 lelhelye ellenben már 46 darabot szolgáltatott, ezek közt a
legszebb csákányt és leghosszabb gyalut.

Pozsony megye 6 lelhelye csak 13 darabot szolgáltatott.

Győr és a vele határos megyékből összesen közel 700 darab kőtárgy került; ezekből
a magy. nemzeti Múzeum bir tölem összesen: 216 darabot
1872 óta újból gyűjtöttem: 391 „
a győri főgymnasium Múzeumában jelenleg van: 44 „
Kálóczy Lajos ur gyűjteményében pedig: 40 „
összesen . 691 darab.

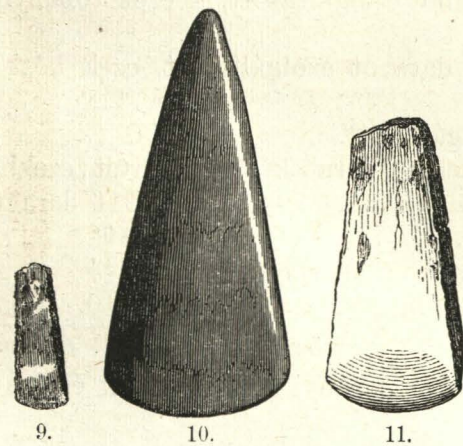
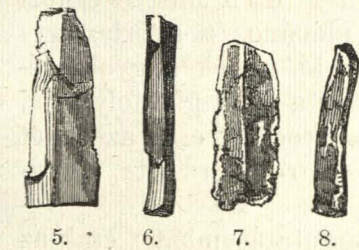
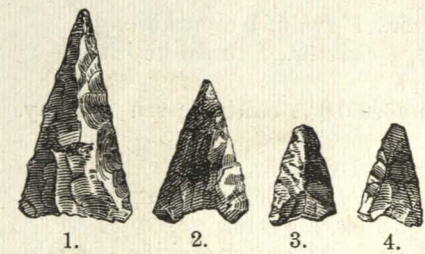
A palaeolith tárgyak a jelzett vidéken ritkábbak, s csakis parányi nyilvégek és kés-

pengék által képviselvek. Ily kova nyilvégek, melyeknek ábrái 1., 2., 3. és 4. sz. alatt láthatók; az első három a csécsényi határ Fud nevű pusztáján, az Argay család birtokán találtatott Argay Dénes ur által, ki az encsei út mellett létező terjedelmes kőkorszaki sírmezőt folyton szorgalmasan kutatja, és mult évben is 30 darab kezdetleges mivű, de a mellett ékes agyagedénnyel gazdagította a győri főgymnasiumi muzeumot; a 4-ik számú Börcs venyigével beültetett homokdombjáról való; egy ehez egészen hasonló 5-ik darab pedig 1873-ban Koroncó homokos bábótai dűlőjében találtatott; az 1., 2. és 4. számú általam a N. Muzeum, a 3-ik számú a pesti egyetem birtokába jutott; az 5-ik t. i. koroncói példány jelenleg saját gyűjteményemben van. Hogy ezen parányi nyilvégek csak apróbb madarak nyilazására használtattak, talán mondanom sem kell; azonban hihető, hogy csakis a kovakő teljes hiánya miatt oly ritkák e nyilvégek megyénk vidékein, habár ezen kisded lövegek és hasonlólag a parányi késpengék készítésénél elhulló kovaszilánkok nagyobb mennyiségben találtatnak megyénk folyó-homokjában, jelesen a gyirmóthi, koroncói, pusztasz.-páli, s téthi határookban, honnét marokszámra hozták azokat nekem a koroncói iskolások, ottlétem éveiben.

Kova-késpengék ábráit 5., 6., 7. és 8. sz. alatt láthatni; ezek ritkán épek, hanem többé kevesbé csontkák és csorbák, és valamint a fentemlitett kovaszilánkok a fejr, sárga, barna, sőt a kárniol vérpiros színének minden árnyalataiban észlelhetők, találtatnak setét barnák, majdnem feketék is; sokhelyt a földnépe azokat felszedi és tűzkő gyanánt használja is, a keskeny késpengéket pedig a törökvilágból maradt puska-kováknak tartja. Mihály pléb. ur Sz. László vidékén a kova-szilánkokat szintén gyűjtette, s sikerült is neki azok között számtalan, a koroncó-vidékiekhez hasonló s olyan nagyságu késpengét, és két vagy három nyilvéget is találni; folytatja-e és mily sikerrel ez irányban kutatásait? nem tudom. Koroncón azonfelül egy háromszegű fejr kovadarabot találtam, melynek egy-egy oldala 2.5 ctmtr. hosszú, ezek közül egyik fűrészalakulag ki van csipkézve, és így alkalmas puhább kő, vagy csontdarabkát szelvelni, és tetszés szerint idomítani; jelenleg a N. Muzeumé.

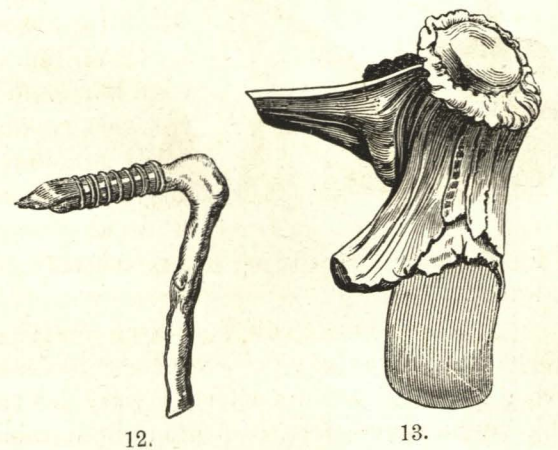
A puhább kőzetből készült, és többnyire finomul csiszolt kőeszközök már gyakrabban vidékünkön; ezeknek legegyszerűbb neme az ék, melynek nagysága 3.5 ctmtről 17 ctmtrig változik, az igen nagy példányok, valamint a parányiak ritkábbak; szélességük is 2 ctmtről 9 ctmeterig változik; legközönségesebbek az 5—8 ctmtr nagyságuak; legszokottabb alakjuk 9., 10. és 11. ábra alatt látható; ezen ékek majd nyél nélkül kézi-eszköz

avagy szerszámul használtattak, például az állatbőrök kikészítésére, agyagtárgyak idomítására, avagy ékesítésére, majd meg nyélre illesztve, vagy fogantyuba foglalva védő vagy támadó fegyverül; a nyél végét t. i. behasították, és az éket ebbe haránt belecsipetve, hárs vagy más madzaggal megerősítették, úgy hogy az ék függélyes éle és foka is avagy tompa vége hathatós fegyverül, csatabárd gyanánt, vadászaton pedig hajítás által a vad elejtésére, például mint most is a kanászbalta, használtathatott; egy másik módja a nyélbe foglalásnak az volt: midőn t. i. az ék egy fa kampónak félig bevágott és leszelt végére illeszt-

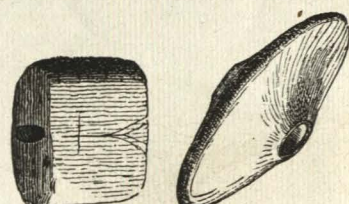


ve, haránt álló éllel megerősítettett, s azután kapa vagy szalu gyanánt akár szerszámul, akár fegyverül is használtatott, 12-ben a megerősítés ezen módozatát láthatni; ha ellenben az ék foka felé csúcsos volt, könnyen agancs fogantyuba lehetett illeszteni, mint a 13-ik ábrában látjuk ezt, hol a 10-ik számú ék van szarvas agancs koronájába foglalva. Az ék éle többnyire egyenes, de néha hajlott, sőt mint épen a 10-ik ábrán, majdnem félkör alakú, máskor pedig rézsut áll, s ilyenkor annál alkalmasabb az metszésre, vágásra; az ék felső lapja többé kevesbé domboru, alsó lapja pedig mindenkor egyenes, és azért éle is többnyire alulról van kiköszörülve. Az eféle ékek oly gyakoriak, hogy majd minden gyűjteményben az őskori kőeszközök felerészben ezekből állanak; p. gyűjteményemben 391 darab között 244 ék vagy on; a N. Muzeumban 216 darab között 103 az ék. Készültek pedig többnyire különféle palanemekből, ritkábban kigyla, vagy más keményebb kőzetből, a mely nagyobb görkővel reáirányzott ügyes ütések által nagyjából kellőleg idomítva, csiszolás és köszörülés által készült el végképen; máskor csiszolás által az alakatlan palalap kellő vékonyságra apasztva, fentemlitett kovafűrész által oldalai, valamint foka és éle is egyenesre szabott; az ausztriai czölöpépítményekben nem egy ilyen lapos kő találtatott, melyen a köfűrész nyomai nyilván láthatók voltak.

Ezen korszakban a kiválólag vadászat- és halászatból élő nemzedéknek csolnakra okvetlenül szüksége volt; s habár a fatövéhez illesztett tűz által kidöntött törzs kivájására ismét a tűz volt legalkalmasabb, mégis a tűz által szénné vált részeknek eltávolítására vésű nemű szerszám el mellőzhetlen volt; találunk is e korszak eszközei között elég vésű alakú, az ékeknél keskenyebb, sokkal hosszabb, és aránylag felette vastag, alul lapos, felülről félhengerded kőeszközöket, melyeknek éle félköralakulag, alulról rézsut-köszörűlés által nyerve, a tűz által szénné vált fatörzs kivájására igen alkalmasak, főleg ha a gyűjteményemben létező példányok hosszúságával bírnak, a mely 20 ctmtről 35 ctmtrig terjed; az ilyen vésű két kézre fogva, a kőzet puhaságának dacára az említett csolnakképzés műveletét igen könnyíti és gyorsítja. A 14. sz. a. ábrán látunk ily gyalut, talán inkább tűrvésűt, mely ha szélesebb és vékonyabb, de a mellett egyik lapja domboru, és foka felé csak kevesse keskenyül: lapos vésűnek nevezhető. Gyűjteményemben jelenleg 73 ily gyalu avagy vésű van, ezek között a leghosszabb 35.5 ctmtr azaz 13 hüvelyknél hosszabb szürkés palából készült, és Komárom megyei Szőlőshelységben találtatott. Nem sokkal kisebb az (t. i. 31 ctmtr hosszú), melyet 1875. évi tavasszal Győr megye Kapi helységében a temetővel határos szántóföldön pongyola fanzár (ördögcérna) irtásakor lelt egy szolgalegény, 6 darab ilyen vésűt talált ekkor, melyek hármával egymásra keresztezve voltak a homokos talajba lerakva; ezeknek kőzete zöldes pala, setétes pettyekkel, a hat példányból azonban csak kettőt sikerült megkapnom; igen szép példány az enesei is, mely ugyancsak 28 ctmtr hosszú, hanem csekélyebb szélessége és vastagsága által arányosságban az igen széles szőlősit is felülmúlja. Kónyban ezelőtt mintegy 10 évvel a falu rétjén volt földvédeli gödörben, egyik ottani földmives 6 db kaszakó alakú (gyalu?) követ talált függélyesen körben ledugva, ezeket barátjai és szomszédjai tőle, egyet kivéve, mind elhordták; de ez egyet sem tudta előadni. Rédén Veszprém megyében szintén évek előtt egy fél karnagyságu kövésűt (gyalut?) találtak, de azt legott darabokra zuzta a pajkos szolgalegény.



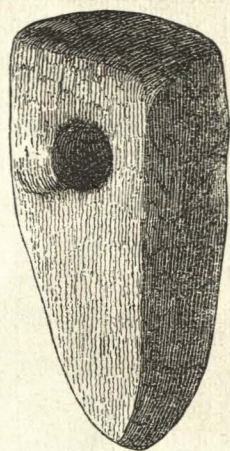
De nemcsak fegyverül és szerszámul, hanem ékszerül is használtatott e korszakban a kő; a 15. számú ábrában legalább első tekintetre nyakékre ismerünk, mely zsinóron



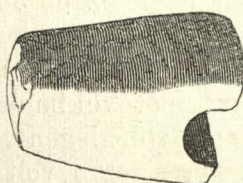
15.

14 millimeter, vastagság 5 mm. készült fekete pettyes szürke kőből, és Ásványon találtatott.

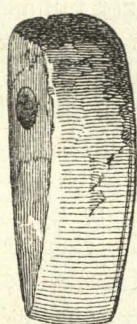
A kő-éknek, talán szükség esetén még a kőgyalunak is hosszabb fanyélre, vagy görbe kampónak rövidebb végére való illesztése, és szíjjal, avagy hárs-háncscsal való megerősítése, hogy azt csákány vagy kalapács gyanánt használni lehessen, mindig igen sok veszélyességgel járt, és a kőnek lemaradása, eltévedése ellen kellő biztosságot még sem nyújtott; hisz a kötelék némi megtágulásánál a kő használat közben könnyen elvész; biztosabb és célszerűbb megerősítési módokról kellett tehát gondoskodni, és ez legott megvolt, mihelyt sikerült az éket vagy kalapácsnak szánt követ keresztülfurni, és így alkalmas nyéllyukra szert tenni: meglehet, hogy a megerősítésre szánt kötelék keresztülfűzésére az ékbe furt lyuk tágitattott ki utóbb, a nyél befogadására alkalmas köpűvé. Bármint jöttek legyen reá a nyéllyuk készítésének módjára, elég ahhoz, hogy feles számmal találni e korból származó, és furt nyéllyukkal ellátott csákányt, kalapácsot, szekercét, baltát, stb. a 16., 17. és 18. ábra ily kigylakőből készült csákányokat mutat. Az ilyféle eszközök rommaradványai pedig, melyek használat közben épen a nyéllyuk irányában törtek ketté, igenis közönségesek; l. 19. ábrát. Gyűjteményemben például jelenleg is 24 ép, és 30



16.



17.



18.



19.

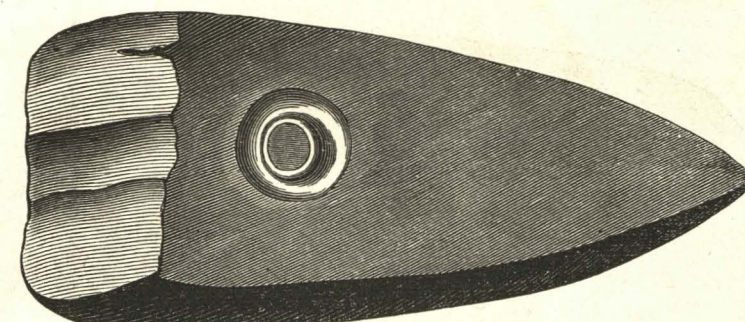
darab kettétörött csákány és balta létezik; szintén első gyűjteményemmel 6 ép, és 23 töredék csákány jutott a N. Muzeumba; Kálóczy Lajos ur 6 egész és 7 töredék; a főgymnasiumi muzeum Győrött pedig 5 egész és töredék csákányt bir felmutatni.

Sokan azt vélik, hogy fémfuró nélkül ezen csákányok nem készülhettek, és véleményük igazolására a nürnbergi germán Muzeumban létező kőcsákányra utalnak, melynek csak

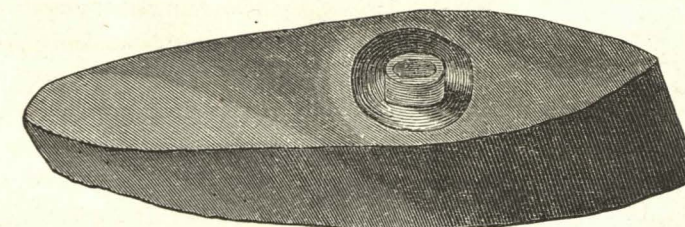
felében kész nyélmélyedésében még látható a beletörött fémfuró vége; azonban én mindig azon véleményben voltam, hogy bár igen hosszadalmas és fárasztó eljárás mellett akár kovapengével, akár nagyobb jegeccel, sőt talán kovaporond, vagy zsurla (Schmirl) és víz alkalmazása mellett még fafuróval is lehet a csákány-anyagul használt lágyabb pala és kigyla kövekbe nyéllyukat furni; ugyanis nemcsak külföldön, hanem nálunk is gyakran találunk csákány- és kalapács-töredékeket, melyeket még az őskorban másod ízben furt nyéllyuk által készültek ismét használható állapotba helyezni, de végkép el nem készülvén, bepillantást nyújtanak azok a furás procedurájába. Saját gyűjteményemben jelenleg is

több ily furási kísérlet létezik, a 20-ik számú Hedervárról, a 21-ik sz. Gyömöréről, a 22-ik számú Vaszarról, a 23-ik számú Kajárról való; 24-ik sz. alatt pedig azon mecséri példányt látjuk, mely gyűjteményemből került a N. Muzeumba.

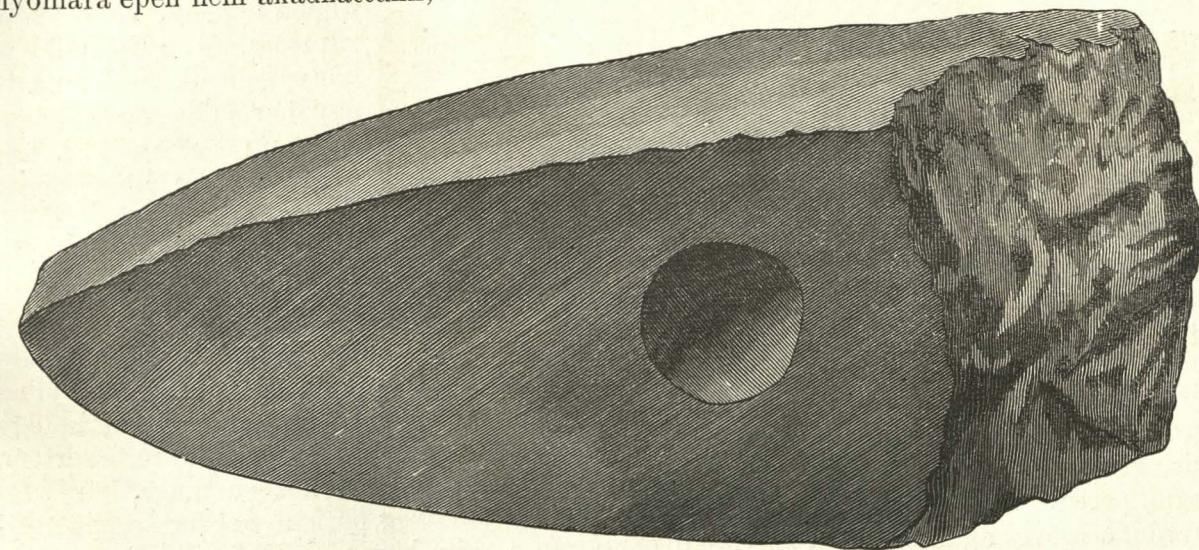
Ezekon kívül Vaszarról egy második, és Barbacsról ismét egy példányt kaptam; a gymnasiumi tárlat Kisbarátiból, Kálóczy L. ur pedig Sövényházáról tud egyet felmutatni. Mindannyi példányon a be nem végzett lyuk gyűrű-alaku, közepett kimagasló csappal, tehát kétséget sem szenved, hogy furója nem volt tömör, sem csavar-alaku, hanem csöves, úgynevezett ürfuró (Hohlbohrer); ez esetben tehát — feltéve a fából készült furó lehetőségét — facső, például bodzavessző, volt furó gyanánt alkalmazva. Eddig azonban számos furási kísérletek birtokában, az alkalmazva volt furó nyomára épen nem akadhattunk;



20.



21.



22.

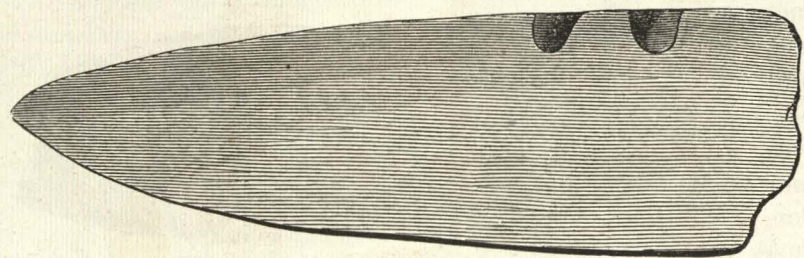
szerencsésebbek voltak buvartársaink a szomszédos Austriában, hol gróf Wurmbbrand G. a weyereggi cölöp-telep iszapjában kőkori leletek, nevezetesen furási kísérletek közelében nem egy elhasznált ilyféle ürfuróra akadt. Maga a nemes gróf ezen cölöp-telepről értekezvén, a furásra vonatkozó kutatásának eredményét lényegében így adja elő. *)

*) Der anthropologischen Section der in Graz tagenden etc. Festgruss, dargebracht von der anthropologischen Gesellschaft in Wien. 1875. 7. és következő lapjain.

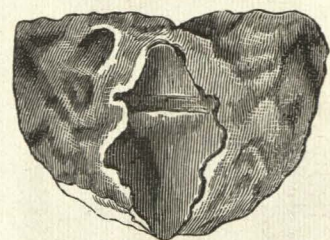
Már azelőtt figyelmet gerjesztettek bennem az említett cölöp-telepen talált agancsvégek, melyek gyűrűalakulag körül vannak barázdolva, és a mely barázdákban fel alá járó hur vagy zsineg nyomai látszanak, minthogy nemcsak simára vannak csiszolva, hanem egyikén-másikán még a hely is észlelhető, a hol a körültekert zsinór egymást keresztezve érintette; azonnal a kősz-



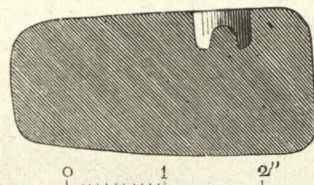
23. a)



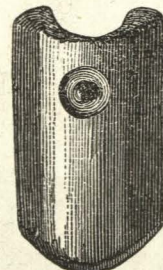
23. b)



23. c)



24. a)



24. b)

közök furására gondoltam, és azt tartottam, hogy a furás műveleténél ezen agancsvégek korong gyanánt használtattak; most már hosszas vizsgálat és hasonlítás után úgy vélem, a dolog nyitjára jöttem, s kielégítőleg bírom megmagyarázni a furás körül követett eljárás lefolyását.

Mint másutt említém, ismételve leltem hosszabb agancsagakat, melyeknek vastagabb vége keresztül vala furva; két ily agancságot vékonyabb végével egy kisebb faducba, mintegy talpba függélyesen beleszorítottam, és a fennálló agancsoszlopok felső lyukain egy harmadik agancságot dugtam keresztül, úgy hogy a három agancsdarab az említett faducon álló akasztófához hasonlított; a felső agancsrudat középtájon szinte keresztülfurtam,

és ezen lyukon egy megfelelő vastagságú pálcát dugtam keresztül, a mely a faducra avagy talpra függélyesen ereszkedett, most ezen pálcá behasított alsó végébe egy körülbarázdolt agancsvéget csíptettem, és azt kötő segítségével jól megerősítettem; ezután egy ívre feszített zsineget az agancsvég barázdájába csaptatva, rajta egyszer körültekertem, mire azután az agancsvég s vele a pálcá is az ív fel- és alávonása közben maga körül forogni, peregni kezdett; végül éles kovaszilánkkal az agancsvég porhanyó belsővégeét megfurván, a csöves agancsvég alá kigyla-követ tettem, s rajta kovaporond és víz alkalmazása mellett az ív fel- és levonásával a furást fényes eredménnyel fogamatba is vettem. Miután a vezérpálcá szilárd állásánál fogva a furó agancsvég helyéből ki nem mozdulhatott, a megkezdett gyűrűded lyuk oly szabályos és oly függélyes lett, minőnek azt a régi furáskísérleteken látjuk, a lyuk falazata sima, csiszolt lőn, mint a régi csákányoké; a középső csap töleséralakulag a furó porhanyó belébe furódott, és 12—16 milliméternyi magasságig megmaradt, és miután az agancsvég külszine csontkeménységű, a lyuk fenekén is határozott éles barázda-gyűrűt eredményezett. Az agancsvég ott, a hol a zsinór van körül csaptatva, idővel igen elväsik, azért az ily furón időnkint más és új barázdát kell metszeni, mely ha a lyuk már igen mély, és a furó esetleg abban megszorul, az is megesik, hogy ily

barázda táján a furó el is törik; ily törött agancsdarabokat ugyanazon telepen talált furási kísérletek gyűrű mélyedésébe bocsájtottam, s azt tapasztaltam, hogy tökéletesen beleillenek; semmi kétség tehát többé, hogy az annyiszor említett agancsvégek csákánykészítésnél furó gyanánt szolgáltak, s valószínű, hogy legalább ezen telepen, furásra kizárólag csak a szarvasagancsok végei használtattak. Az ív alkalmazása ezen furási módszernél épen nem jogosulatlan, ismeretes volt az az ősnépeknél; hisz vadászatnál nyilazásra általános használatban volt, és a legvadabb népeknél mainap is kelendőségnek örvend; de az általam szerkesztett furó-állvány sem pusztán eszményi — hisz igen hasonló ez a szövőszék állványához — a mely pedig bizonyosan ismeretes volt őskori eldődeinknél, mint a kiknek cölöp-telepein bármily durva szövet-kelmék tagadhatlan nyomaira akadunk.

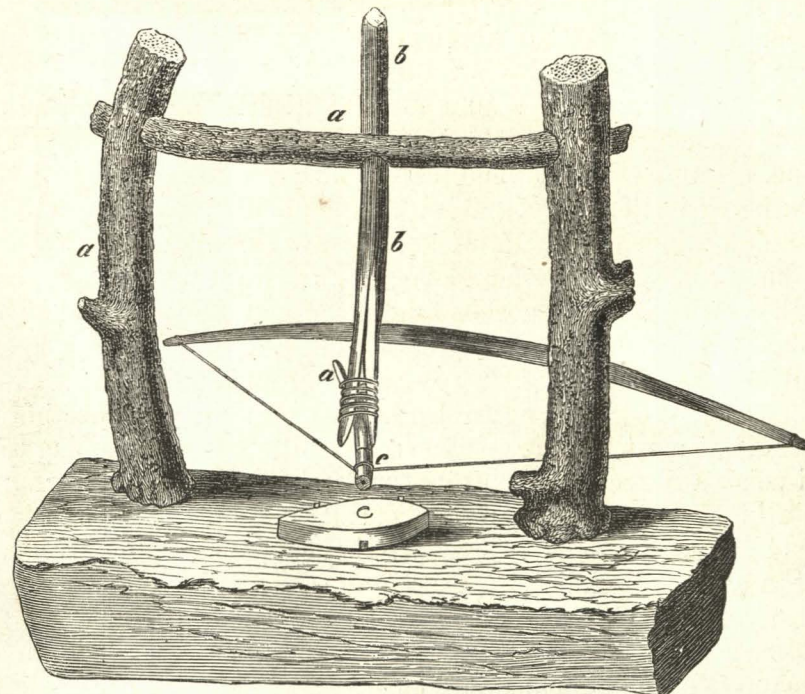
Ime a nemes gróf értekezésének lényege; adjuk nagyobb világosság kedvéért az általa szerkesztett, s mint említém, sikerrel használt furó-gépezetének ábráját 25. sz. alatt.

Az ábra magyarázatja:

a) agancsállvány, b) vezérpálcá, c) agancsvégből készült csöves, vagy ürfuró; alatta a keresztülfurandó kőbalta, mely a fatalpból kiálló három csap által van szilárd, ingatlan helyzetbe hozva; végül az ív avagy vonó, melynek hurja c)-nél van a furóra csaptatva, hogy elő- és hátravonás által a furót és vezérpálcát is pergő mozgásba hozza.

E szerint tehát meg volna fejtve a talány: mint furhatták meg az őskoriak fémfuró nélkül is a kő-eszközöket. De ezen furó készletnek más hasznát is vették a régiek; mert azt alig lényeges változtatás mellett eszterga gyanánt is használhatták, a mint azt főleg a bronz-korszakban fémtárgyak esztergályozására bizonyosan használták is.

De térjünk vissza az általam rajzban bemutatott furási kísérletekhez. Először is csudálatos az, hogy népünk valami titkos ösztönnél fogva ezen daraboknak ritka voltát bensőleg sejtí, s a hánynál csak van, az ilyen darabot egyebeknél többre becsüli, tőle nehezebben válik meg; másodszor az, hogy tudtommal mindannyiszor csak töredékdarabokon észlelhetjük a be nem fejezett furás műveletét; a n. muzeumban van ugyan egy nagyobb kőcsákány, mely már teljesen alakítva s csiszolva is van, de a furás rajta még meg sincs kezdve; a gyűjteményemben létező gyömőrei példány igaz, hogy egész ép darab, de ez nem csákány, hanem ék avagy vésű, és a furás rajta is oly fonákul, talán inkább csak játékból, vagy helyesebben kísérletül ejtetett meg, hogy azt a lyuk szélén maradt igen is gyenge falazat miatt csakugyan abba kellett hagyni. Igen tanulságos a kajári megfúrt gyalu, 23. ábra, ezen a furó a gyűrűded lyuktól jobbra szintén működni kezdett, mint ezt az ábrán is a félhold alaku világosabb részletnél láthatni, vagy a furó elsiklott, vagy bármely más okból a furás inkább a gyalu bal vége felé vétetett fogamatba; 23. b) ábra ugyanazon gyalunak hosz-

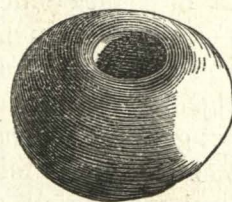


25.

szelvényét a lyukból kiálló csappal, a 23. c) pedig annak háránt szelvényét, s pedig törött végénél mutatja, eszerint ezen gyalu már az első furáskor törött el, melynél a furó nem a lapos oldalán, mint a második kísérletnél, hanem félhengerded felső részén lett reáillesztve; valamint az is világos, hogy e kő először vékonyabb furóval átoski, azután pedig vastagabbal lett megfurva, mely csak félig hatván a kő tömegébe, azt el is repesztette. A 20-ik számú hedervári csákánytöredék rajza annyiban hibás, miután rajta a kezdett gyűrű-mélyedés 8—10 milliméternyi mélységűnek látszik, holott ezen kőbe a furó alig hatolt be 2 milliméternyire, és azért a furó nyoma inkább csak gyengén jelezve van. A 22-ik számú vaszari csákánytöredéken az új nyéllyuk tölcsealakú, 28 millim. mély, felszínén 26 millim., fenekén ellenben alig 10 millim. átmérővel, és ott egy kisdud, alig 3 millim. vastag, s ugyanoly magas csapocská látszik; habár tehát furója kétségkívül conicus, kúpalakú volt, vége mégsem volt tökéletesen hegyes, hanem kis mélyedéssel bírt, hogy a kőbe annál nagyobb hatályal befuródjék. Egy másik setétszínű vaszari serpentin csákánytöredék lapján a törött nyéllyuk közelében két kisebb, alig 3 millim. mély, és ugyanoly bő tömör-furóval kezdett mélyedés látható.

Mi végül a 24. számú mecséri kísérlet-példányt illeti, ennek a míg első földmíves gazdájának birtokában volt, igen-igen nagy varázsló gyógyerőt tulajdonított a vidék földnépe, épen csecsbimbó alakú csapja miatt, állítván, hogy különös erővel bír a szoptatós nők beteg mellének gyógyítására; különben ennek vajmi eltérő és különös az alakja, mert a midőn minden eddig látott kőbalta avagy csákány, kevésbé többé mindig fejsze, vagy ékalakú, s a nyéllyuk felső-alsó végénél egyiránt egyenes lappal bír, a bemutatott mecséri csákány vastag félhengerhez hasonlít, s nem annyira csákány, hanem tonka végéről itélve kalapács akart lenni; avagy talán csak Mecser vidékének kedvelt csákány alakja? Csak a múlt ősszel kaptam a Mecserrel szomszédos Magyar-Kimléről két darab, a mecsérihez tökéletesen hasonló, de durvább kőzetből készült csákánytöredéket.

Mi most már az ép csákányokat illeti, ezek alak, nagyság, kőzet, sőt munkaszépség és csiszolásra nézvést igen különböznek; készültek durvább grauvackéból, próbakőből, palából, és a kigyla minden színű nemeiből; alakjuk többé kevesbé ék vagy fejszéhez hasonló; a nyéllyuk nem a csákány közepén, hanem jobban tompa vége, vagyis foka felé létezik, igen ritka esetben foglalja el a csákány hosszának közepét, és akkor bányász-csákányhoz hasonlít,ilyent látunk a 17-ik sz. alatt; a csákány éle többnyire függélyes, néha háránt áll, és akkor a nyélbe illesztett szerszám kapaalakú. A gondosan csiszolt és simított balták és csákányok felülete, ebbe karcolt barázdák és vonalok által felette ritkán van díszítve, a mely számos példányt eddig bírtam és láttam, csak két ily módon díszített darabra akadtam; egy csákánytöredéket kaptam múlt ősszel Nyulról, ennek két oldala (de nem felső s alsó lapja) 10—12 elég mély egyenkörű csíkokkal van barázdolva, és ezen barázdák a csákánynak fokán, azaz kalapácsszerű tonka végén is keresztülvonulnak. A másikat a brassói evang. gymnasium tárlatában láttam, Kőhalom (Reps) vidékéről való ez, és 10 centimeter hosszú kalapács, a lyuk hossz tengelyének közepén lévén, ezen nyéllyukat mindkét oldalról a lyuk hosszirányában két-két kettős, tehát összesen négy dupla egyenkörű barázdá szegélyezi, mintegy a lyuk irányát, és bőségét jelezve. Meg kell még említenem a csakis



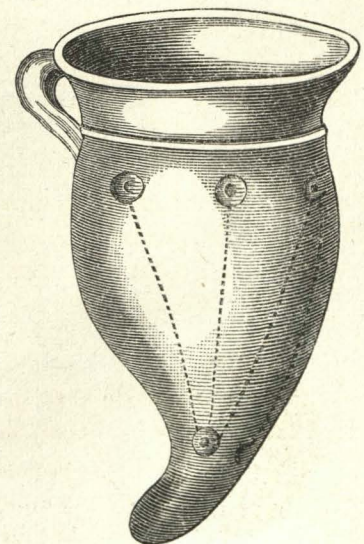
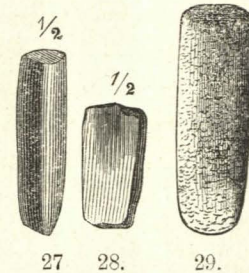
26.

ide sorozható buzogányfejeket, a melyek átfurt ökölnyi kő-golyók, és nyélre erősítve hatalmas támadó fegyverül szolgálnak; ilyent látunk a 26-ik sz. a. Jelen példány ugyan durvább mészkőből készült, s mészkéreggel van bevonva, tehát hihetőleg hálósúlyul használtatott, Koroncó bábottai dülőjéből való; egy másik most is birtokomban levő ellenben próbakőből készült, finomul csiszolt, Kisigmándról való, és bizonyosan buzogányfejű volt valaha alkalmazva; a gymnasiumi Múzeum szép setétzöld kigylából készült ily buzogányfej birtokában van. Meg

kell említenem azon óriási bazalt csákányt, mely most a n. Múzeumban saját nevemről címzett szekrényben látható, s 1867. évi márciusban Sopron megyei Bodonhelyt jutott birtokomba; $12\frac{1}{2}$ " tehát 32.5 centimeter hosszú, s $5\frac{1}{2}$ bécsi fontnyi súlyal bír, nem fegyverül, hanem fatörzsek hasítására ék gyanánt használtathatott, ez képzeli a kőcsákányok tudtommal netovábbját; egy másik most is birtokomban levő, $19\frac{1}{2}$ centiméternyi hosszú, fokán majdnem 10 ctm. szélességgel bír, grauvackéból durván van csak kinagyolva, egyik lapja és foka mészkérgülettal bevonva, tehát kétség kívül eredeti ősdarab, a nyéllyuk 3 ctm. bőséggel; — szintén csak fahasításra alkalmas, $2\frac{3}{4}$ bécsi fontot nyom, de sokkal nagyobb lehetett, oldalapján és fokán nagyobb lehasadt rétegek nyomai látszanak, Veszprém megyei Rédéről való. Legkisebb csákányom 6 ctm. hosszú, Kisbarátiról való; és a n. Múzeumban van.

A miket a furási kísérletekről szólva felhoztam, bizonyítják: hogy habár a kőzet, melyből a szóban levő fegyverek és szerszámok készültek, importált anyag, szakértők állítása szerint messzeföldről Egyiptomból való, s csere útján került az őslakók kezébe; mégis jobbadán itt készültek, legalább a használatban elnyűtt példányok töredékeiből; mert akadni félig kész ékekre, Tényöről származik a n. Múzeumban létező azon kisebb pala ék, melynek foka nyereg-alakulag ki van völgyelve, és e völgyelés nem egyéb, mint a volt csákánynak, melynek töredékéből ezen ék készült, nyéllyuk völgyelete; Koroncón egy kockaalakú próbakövet találtak, mely nem egyéb, mint egy elhasadt csákány fokának rommaradványa, a melynek törés-lapját még az őskorban gondos csiszolás által simára köszörülték. Végül Kisbarátiról egy kisebb háromszögű próbakő hasábocskát kaptam, mely egy eltörött csákánynak utóbb a törés lapján is kicsiszolt éle. Az igen parányi ékek és gyaluk, (l. 27. 28. és 29. ábra.) köszörülés, élesítés által elvászott példányokból váltak, s alig lehet képzelni, hogy ezen kisdud, sok esetben alig 1 centimeter hosszú eszközök mire használtathattak.

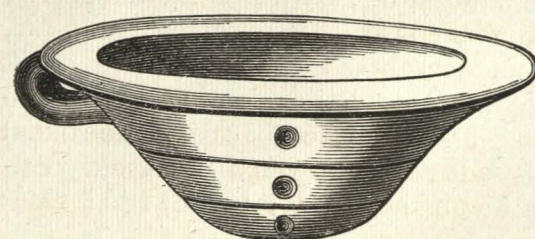
A köeszközök imént említett élesítésére köszörűkövek voltak szükségesek, ezek többnyire érdes homokkőből készültek, többnyire négyoldalu hasábok voltak, használat által kivölgyelve, Koroncó, Kisárpás és a Fudi pusztá a csécsényi határban ezeknek eddig constatalt lelhelyei. Fudot említve, be kell végül mutatnom azon igen érdekes parányi edénykéket, melyek az otti homokos és kétség kívül palaeolith sírföldön más hasonló mivű, de nagyobb edényekbe rejtve, s ezekkel együtt szint oly kezdetleges mivű hamuvedrekben találatnak; a kezdetlegesség kifejezése nem az alakra, hanem az anyagra és a tökéletlen égetésre, talán csak tűz közelében szárításra vonatkozik, mert a tisztítatlan agyag, a melyből korong vagy hasonló segédeszköz nélkül pusztá kézzel idomítottak, nemhogy a kemence hevét, de csak nagyobb tüzet sem bírt volna meg. Az itt talált nagyobb fél — sőt egész — akónyi ürrel bíró vedrek durvák, vastag fallal fenékkal bírnak, füllel ritkán vannak, kivált a nagyobbak ellátva, fekete színűek, sokszor pedig halvány sárgák, mert tűzben nem is voltak; a kisebbek pedig, minők 30. 31. 32. 33. ábrák — ezek kiváló csinnal és gonddal készültek, egyenkörű vonalok, pontok, központos körök, sőt szakadozott vonalak (tremolo) által vannak ékesítve, ezen díszítvények néha főszanyaggal (gyps) betöltve, olykor pedig a tűz közelében kiszáritott edényke külsején agyar vagy más csonttal megsimitva mintegy kicsiszolva. Érdekes a 30. sz. félrehajtott csücskében végződő csuporka,



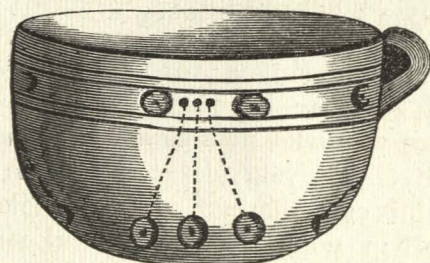
30.

33*

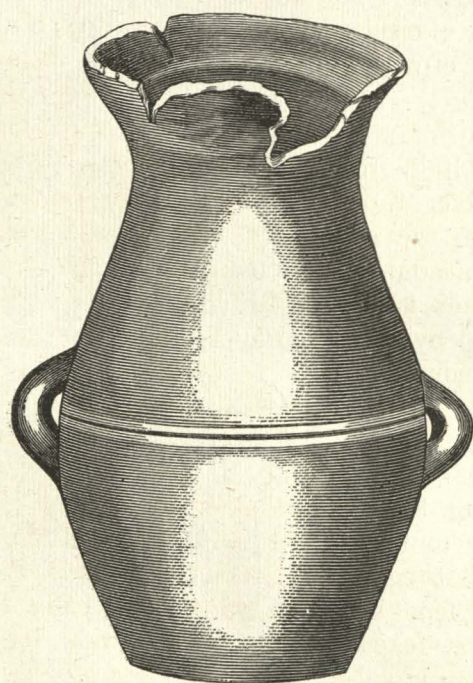
mely csak zsinegen függve, talán nyakba akasztva lehetett használatban, alkalmasint illatszer- vagy kenőcs-tartóul; a 33. számú durvább mívű, s igen törékeny gyurmából készült, felette vastag falzattal — mind a négy pedig természetben $\frac{1}{3}$ részszel is kisebb a rajznál. A 30. számúból eddig hármat leltek, egyik a n. Muzeumban, a másik törött csücskével a gymnásiumi Muzeumban, a harmadik pedig saját birtokomban.



31.



31.



33.

Számot kell még adnom, mi okon neveztem a fudi sirtelepet paläolith-korúnak? Bronz vagy egyéb fémre eddig csak elvétve akadtak a leggondosabb kutatás dacára, néhány jelentéktelen bronz-gyűrűske, egy két fibula és pitykealakú gomb, végül egy bronz-tű, melynek fokába állítólag két gyűrű volt belefűzve — ime minden! mi újabb korra utalna, — tavaly augusztusban találta Argay Dénes úr jelenlétemben az első neolith éket, sem azelőtt, sem azóta! de igen, itt a legelső és legszebb három paläolith kova nyilvéget, melyet már feljebb 1. 2. 3. sz. alatt szemléltünk; igaz ezek is csak szórványosan, nem hamvvedrekbe letéve találtattak, de ezt így hozza magával ezen nyilak természete; a mire állításomat építem: az a durva agyagművezet, az edények égetlen vagy gyenge nyílt tűzben történt inkább kiszáritása, mint égetése, végül a hamvvedrekben az említett kisebb, sőt parányi csuporkákat kivéve, minden kegyeleti mellékletnek teljes hiánya; minthogy pedig ezen sirteleptől alig 500 ölnyire, a hol t. i. most az Argay-féle pusztán lakház áll, 1860. körül alapás alkalmával kétségtelen római tárgyakra akadtak, az említett bonctárgyakat is inkább ezektől származtatnám, mint a gazdag vedertelepben magáról emléket hagyott őskori lakosoktól.

Agancs- vagy csontféléből igen kevés került e megye területén gyűjtők kezébe, Koroncón egy darab szarvasagancs a faragás némi csekély jeleivel, egy másik hasonló Szemerén, hol azonban egy nagyobb szarvasagancsból készült, és pecsétnyomóhoz hasonló gyűrű is találtatott, a mely a Viczay-féle gyűjteménybe került Hedervárra, legvégül pedig egy agancseszköz sz. Willibald dombjáról a győri Muzeumban.

XXIII.

Háromszék gazdasági viszonyai.

SZÉKELY GERGELY-től.

A tisztelt szakosztály nagybecsű felhívását, miszerint Háromszék gazdasági viszonyait ismertessem, tisztelettel üdvözölve, annyival őszintébb készséggel kívánnék annak megfelelni, mert alkotmányos önkormányzatunk újabb korszakának egy évtizedet megközelítő folyamata alatt hazánk összhangzatos érdekei ápolásában igen csekély, sőt több irányban téves eredményeket kell tapasztalnunk; a minnek egyik lényeges okát abban kereshetjük, hogy több százados viszontagságok után korlátolt sajtó- és közlekedési nehézségek mellett hazánk viszonyai tanulmányozására még segédeszközöket sem nyerhetve, anyagi és szellemi tespedésbe sodort államtestünk szervrészeinek gyakorlati ismerete nélkül kelle nemzetünknek, a regeneratio terhes munkájában tapogatódnia. És e nehéz helyzet enyhítésére, minden hivatottnak tehetsége szerinti közremunkálását elutasíthatlan kötelességnek tekintem; mihez képest:

A magyar orvosok és természetvizsgálók vándorgyűlésének üdvös hatását fokozottan emelkedni látva az által, hogy szakosztályai útján, a meglátogatott honrészek keblé viszonyainak alapos vizsgálása és észleleteinek terjesztése tekintetében is tágasb tért foglal el, minthogy szakosztályunk tagjai közt e vidék, sőt Erdély szülöttje csak egymagam vagyok: szerénységgel vádjának kockáztatása nélkül szükségszerűen hivatásomnak kell tekintenem Háromszék kiválóan érdekes, sőt — provincialis elfogultság nélkül — tanulmányosnak jellemezhető gazdaságát érdekében vizsgálódásukat szerény erőmhez képest szolgálattal támogatni.

A gazdasági viszonyok, — földrajzi, vegytani és légmérséki befolyás alatt, — a társadalmak történelmi, köz- és magánjogi, népességi, közmívelődési, ipar- és kereskedelmi s több fontos tényezőivel oly szoros kölcsönhatást gyakorolnak, hogy azoknak számításba vétele nélkül, csak egyes család gazdasági viszonyairól is alapos ismereteket nem szerezhethetünk, indokolt véleményt nem nyilváníthatunk. De azon kedvező helyzetemnél fogva is, miszerint tisztelt tagtársaim sorában egyenként oly érdemes honfitársamat tisztelhetem, kik honföldtörténelmi, politikai és természettani alapos ismereteik, és az újabb korban szorgalommal gyűjtött, s közhasználatra bocsátott hivatalos statisztikai adatok alapján e fontos tényezők körül elméletileg megszereshető ismeretekben bővelkednek, szükségfelettinek tartanám, mindazon tényezők terjedelmes fejtegetésével figyelmöket fárasztani, s jelen feladatomhoz képest elegendőnek vélem, némely kiválóbb hatású jogtörténelmi emlékeinkre visszapillantás mellett, sajátos körülményeinket, a mint gyakorlatilag ismerhetők, feltüntetni; s mert a jelennek haladó, pangó vagy csökkenő állását csak a multtal hasonlítva mérlegelhetjük, gazdasági viszonyainkat előbb a korszakot alkotó 1848 előtti, azután jelenlegi állásában ismertetni.

Méltóztatnak tudni hazánk jogtörténelméből, hogy a magyar nemesekkel hasonló kiváltságú, egyenjogú szabad nemes volt a honfoglalás óta a székely nemzet minden törvényes sarjadéka és a primor primipilus és pixidarius osztályozás, csak — vagyoni állásukhoz képest — honvédelmi kötelezettségekre vonatkozott, a mennyiben a primor banderiummal, a primipilus felszerelt lóval, a pixidarius gyalog voltak kötelezve saját költségükön katonáskodni.

Ezen honvédelmi kötelezettség hazánk keleti határszélén kiváló fontosságúnak ismertetve, törvényhozásunk éber figyelme tárgyát képezé, és időktől fogva koronként megújított intézkedésekkel nemcsak azon kötelesség pontos és hű teljesítését szigorúan köve-

telni, de terhes feladatunkhoz képest, a honfi buzgalmat egyéni s nemzeti jogélvezetek tágas köre, és a kellő képességet anyagi jóllétünk fentartása útján biztosítani.

Igy keletkeztek törvényeink, melyek a fejedelmi örökösödés s adományozási jognak székely birtokra kiterjeszthetése ellen biztosítottak. ¹⁾ A kihalt családok, vagy itéletesen életvesztett bűnösök javaiban közelebbi vérrokonok nem létében örökösökül a szomszédokat, mint az ős székely törzsből per tribus et generationes leszármazás szerint feltételezhető rokonokat jelölve ki. ²⁾

Igy nemzeti fejedelmeink, „hogy az ország szolgálatjára való, hadakozó népnek kevesbedését megakadályozzák, közikbe menvén, az egész székelységnek állapotát szorgalmasan perlustrálták s consignálták“, szigorú szabályokkal őrködve a felett, hogy a gyengébbek is birtokukat el ne adhassák, jobbágyságra ne juthassanak. ³⁾

Igy az is, hogy a székely örökség felett 3 magyar vft értékű perek fejedelemig felebbezhetők, mire a magyar nemesi birtokokban 3000 arany érték kívántatott.

Igy az önkormányzati jognak tisztjeik és bíráik szabad választásán kívül, az országos törvényektől eltérő magánjogi és bűnügyi intézkedésekre való kiterjesztése, s ebből folyólag a székely fiu-leányok örökösödése a donatiós praefectáktól eltérőleg stb. ⁴⁾

Ily alapokon századok hosszú során, csak beházasodás útján vegyült székely fajunk nemzeti intézményei már azon korban, midőn más népeknél a feudalismus uralgott, szabadság, egyenlőség, testvériség jellegét tüntetik fel.

Ily intézmények fejleszték a nemzet sajátosságait, értelmi s erkölcsi tulajdonságait, ébreszték s edzették hagyományos honszeretetét, az ősi jogokhoz, szokásokhoz és anyai nyelvéhez való kegyeletet ragaszkodását, s tették oly becsessé ősi birtokát, hogy azt, mint legbiztosabb családi kincstárát, ernyedetlen munkássággal mivelní, javítani szintoly büszkeségét képezé, mint honvédelmi babérai. Ezek fejleszték a testvériség oly magas fokát, hogy a nemzet testtagjait sujtó minden sérelmekért közös fájdalmat érzett a nemzetcsalád, s utófájdalmában is még mindig szomorú, gyászemlékü a SICVLICIDIVM, mely a székelység jelentékeny részét törvény-ellenes határőri katonaságra kényszeríté.

Természettani viszonyainkat illetőleg, azon kedvező jelenség alapján, miszerint oly általános terméketlenségektől, minők jelen században is más vidékeket aszály, dér vagy tulságos esőzések miatt több ízben inséggel sujtottak, — Háromszék mind ez ideig kimélve volt — gyakorlatilag következtethetjük, hogy szerencsés földvegyülettel, elegendő csapadékkal és gabona-termelésre kedvező légmérsékkel áldva van e vidék.

Statistikai szempontból megemlitendőnek tartom, hogy kalászos növényeink termését jól mivelt földben kedvezőtlenebb időjárás mellett is 3, — legjobb, ritkán előfordult — esetben 10, leggyakoribb tapasztalás szerint 5—6 szemre számíthatjuk.

Ugy azt is, hogy a hivatalos statistikai közleményekben kimutatott 577,634 hold termő földterületből az erdők és legelők munkás kéz ápolásában még eddig nem részesülve, Háromszék mivélés alatti földterülete tényleg nem több, mint 192,425 hold, mely 110,055 lélekszámhoz arányitva, egy lakosra 1 hold 1250 □ öl termő földmivélés esik; és ezen földterületet — csaknem — egyenlő távolságban lévő 4 város és 95 falura számítva, egy községre 1933 h. 1120 □ öl terület mivélése jut, míg hasonló számítás szerint Békés és Csongrád megyékben az egyeseket illető arányban alig pár száz □ öl a különbség; de a községekre vonatkozólag, esik Békésben minden egyes községre 17,820 h. 640 □ öl, Cson-

¹⁾ Verbőczy hármaskönyv 3. rész, 4. cím, 3. §. Approbata Constitutio 3. r., 76. cím, 20. cikk és 1555-iki székely Constitutio 30. pont.

²⁾ Approbata Const. 3. r., 76. cím, 12. cikk.

³⁾ Verbőczy Hármaskönyv 3. r., 4. c., 6. §. és székelyek Constitutioja 55. pont.

⁴⁾ Székelyek Constitutioja 21—23. pont.

grádban 25,390,320', mely különbség a szállítási költségek és időkimélés szempontjából részünkre jelentékeny előnyül tekinthető.

Szintén megemlitendőnek vélem azt is, hogy a háromszéki földmivélésnél használt cselédek és napszámosak a gazda által élelmeztenek, mi sok gondot és alkalmatlanságot okoz ugyan, de a munka-beosztási rend és azon előny miatt, hogy azok élelmezésével nejeik nem lévén elfoglalva, maguk is napszámért dolgozhatnak: fentartjuk ezen szokást, s ehhez képest csekélyebb is a munkabér, mint másutt, s jól táplált munkásainktól több és jobb munkát is várhatunk.

Ezeknek előrebocsátását feladatunkhoz tartozónak véelve, áttérek gazdasági viszonyaink vázolására az 1848 előtti korszakban.

A székely birtokok eredeti elfoglalásuk óta osztályok útján elaprósodva, rég időktől fogva, nagy számban láthatni határainkon szalagalaku, néhány □ öl terjedelmű termőföldet annyi, hogy 1848-ban Háromszéken mivélés alatti földekben 200 holdnál nagyobb terjedelmű birtok kevés volt, s az is sok parcellákban. Az erdők és legelők kevés kivétellel osztatlanok; a keleti határszáron terjedelmes havasok, részben magán birtokosok tulajdonát képezők, olcsó haszonbérért juhlegelőnek használtattak. Határaink ős idők óta hármass ugarrendszerhez voltak beosztva, s termeltek az ősiben búzát s rozst, tavasziban árpát s zabot nagyobb, kukoricát, burgonyát, kölest, haricskát, kendert és hüvelyes vetyeményeket kisebb mérvben. Kertjeinket konyha-szükségletekre s dohány-termelésre használva, gyümölcs csak az erdőszéli falvakban volt jövedelmi ág s általánosan inkább házi szükségletre csemegéül számíttatott.

Ily viszonyok között fokozott munkásságra s takarékoságra utalt népességünk szorgalommal folytatta gazdaságát; a földmivélést nem tekintették csupa gépies foglalkozásnak itt a régi korban is, sőt a gazdasági észleletek és reformok a miveltőbb körök eszmecseréinek kedvenc tárgyát képezék, s többnyire a nagyobb birtokosok is nyakukba véve a vető zsákot, sajátkezüleg szórták szét a gondosan megtisztított legszebb magvakat. Az ugart 4—5 hüvelyk mélyen háromszor szántották emberi emlék óta, s nagy súlyt fektettek a jó boronálásra, mit nemcsak az elvetett mag betakarítására, de az ugaron a forgatás és vetés előtt is alkalmazták, s jótékony hatása nemcsak az egyenlő barázdákban, de a növényeken élődférgek, csigák, gombák és dudvák, s némileg az egerek pusztításában is gyakorlatilag tapasztalható.

A legnagyobb rész maroknyi birtokán élelmi szükségét is alig nyerhetve meg, igyekeztek az ipar terén is mellékes foglalkozást szerezni, s ez irányban ügyességökben s felfogó tehetségükben bizva, jelszavuk látszott lenni: „fac talem, talis ero“; rendszeres tanulmányozás nélkül kezdettek egyik vagy másik iparág folytatásához, s meglepő sikerrel haladtak elő. Közönséges épületeket egy gyakorlottabb székely atyafi néhány ujonc segítségével rakó fából gyorsan és tisztességesen elkészített, s ugyanazon alkalommal az ujoncok nagyobb része hasonló munkának önálló folytatására képessé vált; mások, mint napszámosok, mész- s téglahordás közben figyelték a kőművesek munkáját, s pár hét múlva vakoló kalánt s csákányt szerezve, felcsaptak segédeknek. Így szaporodtak kovácsok, kerekese, kádárok, szabók, szűcsök, vargák s még órák is minden kis faluban.

A nők szappant, gyertyát és saját termelt kenderből s juhaik gyapjából családjuk ruházatját házilag látták el; pár font gyapotot megfonva, kétszer annyiért becsérték, s ezt folytatva tél idején sokat szereztek be, mit szövő székeikben feldolgozva, ünnepi ruháikat, sőt a derék anyákhoz hasonló házias munkásságra szoktatott leányok mennyasszonyi hozományát is rendesen ily házi, ruházati és ágyi szőtemények, s így keresett pénzből szerzett szerény butorok, szövőszék és egy kis pálinka-üst képezék; s míg a férfiak, hivatásuk szerint, terhesb munkáikat végezték, a nők marháik táplálására szükségelt mérv-

ben a pálinka-főzést folytatták, és a moslák segítségével jól táplált marhák mellett elegendő trágyát nyerve, az ősi föld termő erejét fokozhaták.

De a marhatartás is előnyös volt, s habár akkor is éghajlati viszonyaink s közle-
legelőink silánysága miatt a cimeresb tulkok nagyobb részét Erdély nyugatiasb vidékeiről
vásárolták; közönségesebb fajta szarvasmarhákat igavonásra s tejelésre bőségesen tenyész-
tettek, s midőn ezek eladókká váltak, a kebli és Brassó város fogyasztási szükségére illő
áron eladhaták, mert a dús legelőkben bővelkedő romániai tenyésztők előnyét a vámok és
5—20 napi egészségi veszteglések költségei a versenyben egyenlítették.

Juhokat házi szükségre csaknem minden földmivelő, de főkép szélbeli lakosaink
nagy mennyiségben tartottak; nagyszámu turmákat teleltettek Romániában, Bessarábiában
és Törökönban s nyaralni havasainkra visszahajtva, a bárányokat és turót fogyasztották,
és a gyapju Háromszék s nagyobb mérvben Brassó iparosai által feldolgoztatva, távol
piacokról jelentékeny jövedelmi forrást képezett.

Még előnyös volt a lótenyésztés, illetőleg kereskedés, mert Romániában és
Törökönban az erdélyi lovak kedveltek lévén, első sorban Háromszéken s Brassóban
keresték fel, és a párosított lovakat, főkép méneket, magas áron fizették; kisebb fajta, tűz-
ről pattant székely lovainknak gyorsaságuk s keresztezés céljából az erdélyi ménestartó
nagy birtokok előtt volt becsők; s gyakran kaptunk oly fogatainkért, melyeknek darabját
itt 50—60 frton vettük, olyakat cserébe, hogy innen ugyanannyi aranyért vitték
kelet felé.

S azon időben az állam számára bevásárló katonai bizottmányok is gyakran meg-
jelentek vidékeinken, s a 3—6 éves lovakat méltányosan szabott áron fizették, az idősebbek
megvételére volt erős fuvaros csoport.

Jelentékenyen szaporitá vidékünk pénzforgalmát az is, hogy azon időben Oláhön
és Moldva gazdag bojárainak Előpatak, Kovászna és Borszék voltak legkeresettebb gyógy-
helyeik, és a családok nagy száma, szolgaszemélyzettel s fogatokkal, minden nyáron több
ezer aranyat hagyott itt.

Mindezek felett emelte Háromszék földmivelését a finom liszt és pálinkafőzést,
mely két cikkel tágas téren egyedárusi előnyt élvezénk.

Malomiparra alkalmas folyóink s kitünően tiszta buzánk felhasználásával azon
időben, midőn Aradon innen zacskós malmok csak Háromszéken valának, molnáraink
látták el finom liszttel, a szeben-aradi vonal kivételével, egész Erdélyt; sőt Nagyvárad felé
s Romániában is üzletet folytattak; a korpát fejős marha, sertés és lovak táplálására
használták fel.

Pálinkafőzést az említett kis üstökön kívül több birtokos, s főkép Kézdi-Vásár-
hely polgárai sok s nagy üstökkel folytatva, miután Szász-Régenen kívül más versenytárs
nem volt, ellátták Erdélyt és az aradi s nagy-várad vonalt, s kelet felé is egész Galacig
hatoltak.

Megemlitem még azt is, hogy üveg-, varga- és szijgyártó-munkákért, s főkép fanemű
cikkeikért nem csekély összeg pénz folyt be Kelet felől.

Ily sokágazatu jövedelmi forrásokkal szemben, tekintsük meg a kiadási rovatokat.

Mint már említém, a lakosok nagyobb része ruházati szükségletét háznál készíté.

A közép birtokosok brassai posztóruhát, a nők finomabb házi vagy honi takács-
szöteményt, s fekete selyem fejkötőt hordottak.

Ezen selyem, és a nagyobb birtokosok által fogyasztott gyári kelmékért, fűszerért
s más fényűzési cikkekért a több, mint 100,000 népességű Háromszéken létezett néhány
kereskedő utján alig 30 vagy 40,000 forint szívárgott évenként külföldre.

És a székely birtok tehermentes lévén, adót csak a nem-nemesek fizettek, s ez oly

csekély volt, hogy a polgári tisztviselők fizetésén felül *) a fennállott határvédezredek
költségei fedezésére a kebli adót sokszorosan fölülmuló összegeket hoztak be az országos
pénztárból.

S ha visszagondolunk a földmivelő gazdáknak határokon, pajtákban közlegelőn és lak-
telkének, minden részeiben szétszóró s szekrényekben el nem zárható vagyonához képest a leg-
lényegesebb közbiztonsági viszonyokra, azoknak jellemzésére csak azt említve fel, hogy udvar-
kapukon, csüreken, sőt lakházakon is vas-zárák még a középbirtokosoknál is gyéren voltak
láthatók, s mégis vagyonbiztonsági sérelmek ritkán merültek fel, az akkori törvényes
intézmények elősorolását mellőzhetőknek vélem azért is, mert nem szabályok alaki és anyagi
tökélye, de a nép legszegényebb osztályainak is az év minden szakában biztosan jutalmazó
foglalkozás találhatása mellett a csavargó, gyanus egyéneknek hivatalból (ex offio) kipuha-
tolása s munkásságra utasítása, a polgári és erkölcsi törvények tisztelete, és a közjogi
sérlemek halmaza által is éber ellenőrködésre hivatott közszellem hatása mellett, nem
anyagi jutalomkeresésből, de honfi kötelességérzetből közszolgálatra vállalkozott megyei
s községi tisztviselők hivatalos buzgalma lennének kiemelendők.

Ha felemlitem azon törvényül tekintett hagyományos szokást, hogy a külső sérté-
sek miatt igavonásra alkalmatlan, avagy tenyészképeességet veszített szarvasmarhák levá-
gattak, s méltányos áron a község tagjai által megvásároltattak, és hogy törvényhatósági
kölcsonös tűzkármentesítés által is a sujtolób károk enyhítéséről gondoskodva volt;

ha megemlékezünk a székely kalákákról, melyek főkép a betegséggel vagy elemi
csapásokkal sujtottakat földmivelési munkákban vagy építkezésekben testvériesen
segélyezék;

s ha számításba vesszük azt is, hogy a magyar önállóság feletti küzdelmek közt,
erdélyi egyházaink autonomiáját legszilárdabban biztosítottnak ismerve, felekezeti nevelő-
intézeteket alapított, s azoknak alaptőkéi gyarapítására jelentékeny összegekkel járult a
honfi buzgalom; hogy a nemzet érdekében a tőkék hitelbankok hiányát pótolva, kamatjaik
a közmivelődés terjesztésére költségfedezetül szolgáljanak, és azon intézetektől kellő biz-
tosíték mellett 6% kamatra az igényekhez képest elegendő s pontos kamatozás mellett
nyugalmas kölcsönök voltak felvehetők;

reményleni merem, hogy önök is viszhangozzák kegyeletes felsohajtasomat: vajha
aránylagos tág körben hazánk nemzetgazdasági viszonyai hasonlóknak lehetnének ahhoz,
minőt Háromszék multja felmutat, s megengedik, hogy oly gazdasági jólét szellemi és
erkölcsi hatásának is némely jelenségeit ismertessem. Ilyenek:

hogy 1848 előtt az erdélyi magyar nevelőintézetekben tanulók létszámának jelen-
tekenyebb részét Háromszék fiai képezték, s igen sokan hazánk különböző részeiben, mint
hasznos polgárok ismeretesek;

hogy a közügyek iránti önzéstelen részvét s buzgalom, nemcsak a közgyűlések
tömeges látogatásában s higgadt tanácskozásban mutatkozott, de a nobile officiumok ter-
heinek hordozására is általános volt, s demoralizáló korteskedés és a közös törzsből leszá-
mazott székely népesség közt képzelt osztályérdek feletti versengéseket gerjesztő galád
izgatások tért nem nyerhettek;

hogy 1848-ban, midőn Erdély minden részeiben magyar testvéreink a fegyvert
letették, Háromszék elszigetelten, és a katonailag képzettebbek nagy részének távollétében
is, ágyukat s löport készítve, saját erején jogvédelmi harcát folytatá, míg dynastikus hűsé-
gétől indittatva, derék harcfiakhoz méltó békét kötött;

*) A főkirálybirónak = főispán 1200 frt.
Királybirónak = alispán 280 frt.
Dulónak = szolgabíró 25 frt.

s más kevés számu tisztviselőknek hasonló arányban.

s hogy azon korszakra következett nehéz időkben áldozatkészséggel szervezte és szaporította népiskoláit s önkénytes adományokból több, mint 100,000 forint értékkel alapította ezen algyimnasiumot, melynek helyiségében jelenleg önöket tisztelhetjük.

Végül azon kor rajzának kiegészítésére, bátorkodom történelmi hűséggel feltüntetni azt is, hogy oly kedvező gazdasági viszonyokhoz képest voltak bár sokan, kik megtakarított tőkéiket fekvőségek szaporítására fordíták, s külbirtokosoknak itteni javait magas áron fizették, de inkább a magyar törvényhatóságokban kerestek terjeszkedési tért; — s talán azért, mert az intenzív gazdaság előnyeit öntudatosan élvezék;

talán azért, mert hol a földmivelés iparral párosul, általános jólétet eszközöl, és birtokterjeszkedés tért alig talál;

talán, mert belátták, hogy akkori gazdaságunknak kedvező körülmények nagy részben oly természetűek, hogy a haladó korral szemben állandóságukra nem számíthatni;

avagy talán felvilágosult önérték sugallatából belátták, hogy geographiai helyzetünknel fogva hazánk biztonságának előőrsi szolgálatára hivatva, a hagyományos honszeretetben, s katonai vitézségben kitűnt székely ősök minden ivadékaikra előbb vagy utóbb komoly szükség lehet;

de tény az, hogy a kis birtokosok expropriálásával birtokterjeszkedési vágy nem mutatkozott; sőt a közép- és nagyobb birtokosok szellemi szaporításával vagy osztatlan közhelyekből újabb laktelek kiszakításába beleegyezve, a szaporodó nemzedéket őkink földterületén elhelyezni igyekeztek, s így Háromszék népessége 1848 előtt csak olvasta vagy hallotta, hogy van földgömbünkben proletarius.

Nézzük már gazdasági viszonyainkat a jelen korszakban 1848. éven kezdve.

A nemzet és királyi szuverain jogával győzelemre emelt 1848. márciusi 12. pontok nem voltak újak s meglepők nekünk, de részben ők székely intézményeinkben gyökereztek, részben évtizedek folyama alatt érlelt meggyőződésünk, s óhajításinkkal összhangzatosak; élénk örömmel üdvözlők azért a fényes nemzeti jövővel kecsegtető új korszakot, s örömünk legmagasb pontját az anyahonnal egyesülésünk képezé.

A honfi-öröm mámorában töltött mézes heteket nehéz megpróbáltatások követték, s tetőzte hosszas szenvedés, melyet az anyai kebelről leszakításunk komoly fájdalma is fokozott.

De hogy a végzet szerűen egygyé alkotott test szétszakadt, mindkét rész hasonló vérző sebeket kapott, s most, midőn már viszont örökre és elválaszthatlanul összeforradánk, miért panaszkodunk a metsző fájdalmaknak? miért soroljuk elő részletesen a kínzó műtéteket, melyekkel vesztünkre törekvő orvosok sebeinket terebélyesítve marcangolák? Hisz nemzettestünk két felén ismerjük, egyik, mint másik egyaránt, mert éreztük mind, kik Királyhágón tul és innen lakunk.

Hagyjuk hát a fájdalmas emlékeket, s maradjunk gazdasági viszonyaink közvetlen tényezőinél.

Itt és ott láttuk, hogy az ipar s földmivelés hátrányára előtérbe tolatott a kereskedés.

És minő kereskedés?

Nem olyan, mely külfölddel előnyös üzleteket folytat a hon érdekében, s fölöslegeink értékesítése és a szükségletek beszerzésének könnyítésére közvetítő állást foglal el; de olyan, mely betolakodva az állam s termelő közé, potom áron veszi meg a földmivelő terményeit és az iparos készítményeit, s államszükségletre méreg drágán adja el. Megveszi a tenyésztő lovát, s kétszeres áron az államnak adja át; betolakodik a földmivelő és iparos közé, s mindkettőnek becsületos munkabéréből gazdag osztalékot vesz, s jogos teréről hol egyiket, hol másikat szorítja le; mely a honpolgárok rovására pártfogolt kereskedői hitelt arra használja fel, hogy 5% kölcsönöket veszen fel, s tizszeresen magasabb kamatlábbal

adja az iparosnak vagy földmivelőnek, előreláthatólag nem is teljesíthető feltételek mellett, hogy viszont, s még nyomasztóbban egyezkedhessék.

Itt és ott a régi nobile officiumok és olesó tisztviselők helyett elárasztottak, drágán fizetett hivatalnokok seregével alakult és egy tunya burokratia, melynek legjobb tagjai irodáikban pontosan kiülték a hivatalos órákat, beirták a hivatalos rovatokat, de a honpolgárok békés nyugalma, s a hon jövője felett gond és aggodalom álmukat sem zavarta soha. S ezekhez járulva pazar költsékezés, divatos eszmék utáni kapkodás stb., itt és ott gyorsan növekedtek s szaporodtak az egyenes és közvetett adók.

De voltak még sajátságos viszonyainkhoz képest minket kiválóan nyomasztó körülmények is.

Ilyen az, hogy urbéri kérdésekben régi törvényeink és az urbéri patens alapján a legnagyobb fogalomzavar keletkezett, mely az illetékes kormányközegek subjectiv eljárásainak tágas tért nyitva, a székely örökség jellegének indokából egymással mereven ellentétes ítéletek hozattak, s míg egyeseknek minden ily telkeit kiürítve járulékaival együtt visszaadták, a legnagyobb rész tovább 20 évnél kamatélvezet nélkül, s bizonytalanságban tartva, földesurak s urbéreszek a pertárgy értékénél perlekedésekre gyakran többet költöttek.

Ilyen az, hogy birtokviszonyaink tisztázatlanok, erdők és legelők nagyobb s kisebb birtokosok és urbéreszek által közösen használva, régi törvényeinkkel ellentétes jogfogalmak vertek gyökeret, s azoknak még utóhatásában is káros pusztításukat eredményezték.

S ilyen főképp az, hogy míg Magyarhon terményei külföldön magas áron keltek el, nálunk a Romániából nagy mennyiségben behozott gabona saját természetmennyünk árát nyomta be, annyira, hogy volt eset, midőn egy köböl rozs ára Nagyváradon és Aradon is 13 forint, itt csak 3 forint volt.

Mindezek ólomsúlylyal nehezkedtek Háromszék gazdasági viszonyaira, de a régi jobblét maradványai, edzett munkásság és fokozott takarékoskodás mellett, a változatos körülmények eszélyes felhasználásával, sikerült oly állásban várhatni be alkotmányos önkormányzatunk jelen korszakát, melyben még képesek lehetünk tevékenyen közremunkálni, hogy beteljesedjék a nagy honfi jóslata: „Magyarország nem volt, de lesz“, mihez képest:

reményteljesen tekintünk ők erdeinkre, melyeknek nagyrésztét fejsze még nem érintette soha, önértékesen mérlegeltük az ipar s földmivelés terén kipróbált képességünket, s honfiképzelmünk gyönyörködve látta már Háromszék szép rónaságán a tagosított birtokok dus növényzetét, s körölte különböző gyárak füstölő kéményeit, s mint a jólét tavaszának hírnökeit üdvözlők a vasuti előmunkálatokra közünkbe szállt mérnököket, és kétkedni sem tudva abban, hogy a csatlakozási pont Romániával Bodza vagy ojtózi határszélinél leszen, midőn Maros-Vásárhelyig a vasuti munkálatok komolyan megkezdettek; fokozta örömünket azon remény, hogy ősi törvényeink jellegezése szerint, „az ország védelmére hadakozó székely nép“ lakta földön idáig folytatva, az leend a polgárisult Nyugat-Európának Kelettel közlekedési fővonala.

S pedig nem kivételes kedvezmények iránti önző követeléseken alapultak ily szép reményeink, de hittük azt, hogy önkormányzat biztos révpartjára jutott nemzetünk törvényhozásának kiváló feladatát képezi, az ország jóllétének emelését s kultámadások elleni biztosítását messzibb-hatású intézkedések útján állandó alapokra fektetni. S ehhez képest jogosan várhatni véltük azt, hogy a földmivelés és ipar fejlesztését kellő támogatásban részesíteti, és a hadászatilag legfontosabb határszélek védelmezésében méltányos számításal leend azon néptörzsre is, mely hazánk keleti végpontján a magyar nemzet zömét képezi, s történelmünk tanúsítása szerint előőrsi hivatásának mindig becsülettel megfelelt, s hasonló

szolgálatokra képességének fentartását s fokozását az összes hon, sőt állandó védelmi szövetségben álló magyar-osztrák birodalom érdeke igényli.

Méltóztatnak tudni, hogy oly terjedelmű vasutainkból, melyeknek kamatpótlékait alig hordozhatjuk, a több mint 200 □ mf. terjedelmű, s több mint 400,000 népességű Maros, Udvarhely, Csik és Háromszékek területére 1, azaz egyetlenegy egész mértföldnyi vasutvonal jutott, egyetlenegy székely falut és egyetlenegy székely várost érintve, s dacára a nagy összegeknek, melyekkel hazánk közlekedési érdekében a székely nép contribual, még csak az is merész óhajtnak tűnik fel, hogy a földvári vasut állomástól az alig 3 mföld távolságu Sepsi-Szent-Györgyre egyenes postaközlekedés állíttassék fel, s így a naponkint déli 12 órakor Földvárra érkező postaszállítmány még Brassóig egy körutat téve, legjobb esetben más nap, de igen sokszor csak harmadik nap juthat kezünkhöz a sepsi-szent-györgyi, s attól kelet felé, több mint 10 postaállomásokon, pedig Földváron posta van, és a nép ingyen munkával ép oly jó utat tart fen ott, mint Brassó és Sepsi-Szent-György között; s mert jelenleg megkezdett körutunkban szalag-alaku szántóföldek közt haladva, egy pár kétes jövőjű szeszgyárakon kívül az ipar fejlődésének semmi jelenségeit nem lesznek képesek felfedezni: meg fognak győződni arról, hogy alkotmányos önkormányzatunk 8-ik éve óta az előre képzelt gyárak magas kéményei helyett szép ábrándjaink füstölögnek el, minthogy a kényuralom megszűnte után csak azon tetszőleges anyagi kedvezményekben részesítettünk, melyek a kis üstökkel pálinkafőzés és a só árának az erdélyi bányáknál alábbszállításában mutatkozhatnak; hogy 20 év eltelte után a székelyföldi urbériségek is a vidéki földbecsnek 15% értékéig névlegesen kárpótoltattak. Tekintettel arra, hogy a kis üstökkel főzést, saját kára nélkül csak az folytathatja, ki főzeményét a korcsmajogosultak kijátszásával csempészet után árusítja el, s hogy a só minálunk ép oly árban árultatik jelenleg is, mint azelőtt, s úgy az állam rovására hozott áldozatot nem a fogyasztó nép, hanem a kereskedők élvezik, és az urbéri kártérítés úgy vitetett keresztül, hogy a 15% névleges értékű urbéri papírok kiutalásakor ügyvéd urak s más ügynökök által 40—50% árban bevásárolva, illetékes kézben a birtok becsértékének alig 7—8% jutott: ezen közjogilag lényeges átalakulással örvendeztető, de gazdasági viszonyainkat illetőleg, minden enyhítő körülmény nélkül folytatódó, 1848 utáni korszaknak gyakorlati eredményei együttesen tekinthetők lévén, úgy találjuk, hogy:

ugyanazon erőteljes nép fokozott szorgalommal munkálja termő földeit, de ugyanazon modorban is folytatjuk közös határainkon a hármas ugarrendszert. Termesztünk szántóink harmadrészen búzát és rozsot valamennyien, s midőn piacra viszzük, egyikét gőzmalom- vagy szeszgyártulajdonos szeszélye szerinti hullámzó árcsökkenéseket diktál.

A székely nők által előnyösen folytatott kézifonás és szövés az osztrák-magyar védvámok megszűnése után, a gőzerővel készített osztrák gyárművekkel nem versenyezhetve, csak a gazdaságnál szükséges vastag kendervászonra szorítkozott.

A házi festetlen darócpasztó hordása naponként szűkebb körre szorul; a durva, de tartós brassai posztó felett az olcsóbb, s kulcsinnal készült gyári kelmék nyertek kelendőséget; a gyapotfonás teljesen megszűnt; a gyapju potom áron eladva, tétetik vasutra, hogy feldolgozva visszavásároljuk magas árakon. A marhatartás nem jövedelmező; juh-tenyésztésünk a gyapju értékével együtt csökkent.

Lovainkat a kozákok által 1849-ben kivitt anya-kancák Oroszthonban felszaporodott ivadéka a keleti piacokról leszorította, s ma már csak válogatva vesznek meg keveset, a pénzérték változása dacára sokkal olcsóbban, mint 1848 előtt; és az állam számára bevásárló bizottmány Kolozsvárra állandósítva, egy-két remondával oly távolságra utazni idő s költség hiányában is a földmivelő nem vállalkozhatik, s így lovainkat kupeczek vásárolják be, s élveznek állam és tenyésztő között magas nyereséget, minek következtében lótenyésztésünk tetemes kárral jár, s mindenki vágnék abból bontakozni.

Gyógyhelyeinknek primitív állásukból kiemelésére az abszolút kormány szigorú rendelkezések, kamat nélküli kölcsön és adózási kedvezmények útján sokat tett, és 1867 körül az önkormányzat méltányos pártolásában bizva, magán birtokosok is lehető áldozatokat hoztak; de évről évre magasb adókkal terhelve és az ipartörvény örve alatt kereskedői nyereszkeskedés által közjövedelmek is csökkenve, s azért is, mert Románia bojárai kényelmesebben utazhatnak vasuton cseh és német fürdőkre, vidékünk ezen jelentékeny pénzforgalmi ágazata is hanyatlik.

Az üveg- és bőrnemű iparcikkokkal Kelet felé folytatott üzlet csak tengődik; fa-neműekben paraszt kocsikra és hordókra reducálódott.

Ezekkel szemben vágómarha, sertés, juh, petroleum, degett, bor s legnagyobb mérvben gabonáért rendszeresen nagy mennyiségű arany és ezüst pénz foly ki Erdélyből Romániába.

A finom lisztüzlet kevés számú kereskedők kezére jutott, kik azt gőzmalmokkal folytatják; de kis mérvben még molnárainknál is tartja magát.

A pálinkafőzés?

Ez érdekében, ha méltóztatnak megengedni, bővebben kell nyilatkoznom.

A régi főzési modort tulszárnyalta a tudomány, melynek segítségével költség és munkaerő kiméléssel hasonló anyagból nagyobb mennyiség állíttatik elő, és ezt nemzetgazdászatilag is előnyösnek kell ismernünk.

A tudomány ily vivmányát felkarolva itt, és hazánk szinte minden részeiben a földbirtokosok szakértő iparosokkal szövetkeztek, és a fogyasztási s agrariális viszonyokhoz képest különböző vidékeken szétszórva, 10—20 mázsás szeszgyárakat állítottak fel; és ezek szintugy forgalmi központul szolgálva, önkényes fejlődés szerint mindeniknek megvolt saját kerülete, hol a földbirtokosok eladó fájuknak és gabonájuknak vevőt, mások fuvarozási vállalatokat, és a napszámosak az üzlettel kapcsolatos munkákban előnyös foglalkozást találtak, s bennök viszont a szeszgyártulajdonos moslékjának vevőket s pálinkájának fogyasztókat, s ily forgalom útján a marhatartás, trágyatermelés, s így a föld termő erejének visszapótlása Háromszéken is régi folyamában maradt. De a közelebbi időkben a hon keblén évtizedek óta az ipar s földmivelés rovására melengetett kereskedés érdekében ez is vészes irányba sodortatott, s ma már a nagy szeszgyárak által a földmivelés folytatására nélkülözhetlen kisebb szeszgyárak szinte annyira le vannak szorítva, a mint lehatárolta a kis üstöket a tudomány; s ha itt-ott kedvező vidéki viszonyok közt ilyenek még tengődhetnek is, sajnosan tapasztalhatjuk, hogy néhány év óta naponként több az ily versenyképtelenné vált szeszgyárak száma, s milliókra számítható csak az a kár, mely ezen iparcikk céljából készült épületekben felszerelési és forgalmi tőkékbe hazánk különböző vidékein beleveszett.

A szeszgyártásban gyakorlati ismeretekkel nem dicsekedhetem, de mint laikusnak is be kell látnom a nagy szeszgyáraknak a kisebbek feletti jelentékeny előnyeit:

1. a gyárepületi s felszerelési költségekben, minthogy, mint más edényeknél is, a nagyobb darabok ára inkább csak az anyagértékével növekedik s munkadíj fejében csekély többlet számíttatik;

2. munkaerőben, minthogy keverésre is gépet alkalmazhatnak;

3. tüzelési anyagban és annak kezelésében;

4. az üzletvezető és a személyzet fizetésében;

5. abban is, hogy nagy gyáraknál nem aránylagos, de fokozottan nagyobb az előállított szesz mennyiség;

s ezek szerint szakértők számítása alapján állíthatom, hogy egy jó szerkezetű, 300 akó keverésre számított szeszgyárnak hasonló jó szerkezetű 80 akós felett biztos előnye több, mint 40%.

S tekintve azt, hogy ily nagy gyárhoz kellő mennyiségű gabona, fa és más szükségletek beszerzése és az előállított szesznek elárúsítása is csak vasut melletti nagy városokon eszközölhető, s annak kezeléséhez pár százezer forint tőke igényeltetik: annak nézhetünk elébe, hogy a szeszgyártás néhány nagyobb városra azon kereskedők kezében központosítatik, kik legnagyobb tőkével rendelkezve, győztesek maradnak a versenytéren; s mert tudjuk azt, hogy nagy városokon a trágya szintén nem is értékesíthető, s tudjuk azt, hogy a trágya-szállítási költségek már 3 mértföld távolságra is a trágya értékét túlhaladják: ennek vészes következményei kiválóan földmivelő hazánkban nagyok, s végeredményében a föld termő erejének kimerítésével ijesztenek.

Ezek szerint Háromszék gazdasági viszonyainak jelene az aligmulttal összehasonlító mérlegben nem haladó, nem is pangó, de aggasztóan csökkenő állást tüntet fel, minek természetes eredményei:

hogy most már vannak 200 holdnál sokkal nagyobb birtokok, s kinek szerezni kedve s pénze van, talál itt is terjeszkedési tért, mert több jól számító gazdák, belátva a földmivelés jelen nehézségeit, szerencséseknak mondják magokat, ha ősi birtokukat illő áron eladhatják, s pénzeiket kamatoztatva családi szükségüket biztosabban fedezhetik;

hogy a napszámos osztály az év nagyobb részében foglalkozást nem találva, nyári keresményéből s terhes kölcsönzésekből tengődik, mely sajnálatos körülmény még vagyonszükségletei tekintetben is naponként vészesb eredményeket mutat.

Denuntiálhatnám azt is, hogy kölcsönös tüztűzkármentő társulatunk, s a mult korából feltüntetett kárenyhítő szokásoknak csak kegyeletos emléke, ha él, hogy a hitelbankokat pótló intézeti tőkék is kereskedői szellem hatása alatt 10%-ra vágyakoznak. Szólanom kellene közbiztonsági, s feltüntetni gazdasági viszonyaink csökkenésének szellemi és erkölcsi hatását; de jobb tán, ha nem teritem ki szennyeseinket itt. Elmondhatnám szerény nézeteimet a felemlített körülmények lehető orvoslásáról, hacsak azért is, hogy eszmecserére alkalmat szolgáltassak.

De talán már tulságosan kifárasztám becses türelmüket, oly sok kicsinyleges részletekre kiterjedék. Ámde hiszen gazdaságunk maga a kicsinylegességekkel foglalkozások halmaza. Szemenként szórjuk szét a vetőmagot a kis darabokra szakgatott anyaföldre; szemenként fejt ki kalászaiból csépünk a terményeket; kis adagokban fogyasztjuk s árusítjuk el gonddal megtakarított részletét, hogy jövő reményében ismét hasonlóan osszszuk szét fárasztó munkánk szerény anyagi jutalmát. Pedig sajátságos sorsa földmivelő osztályunknak, hogy ily szerény s legbizonytalanabb anyagi jutalom az egyedüli csupán, mire számíthatunk. S míg a társadalom szerves foglalkozásainak más ágazataiban azok, kik kényelmes pályákon könnyedén gyűjtik a vagyont, fényes kitüntetésekben részesülnek, s gondosan egyengetik utjokat, melyen haladjanak; mi, kik az időjárás változó szeszélye szerint most a nap égető hevének kitéve, majd ázva-fázva munkálunk szakadatlanul, hogy amazoknak izletes táplálékot nyujthassunk, erkölcsi elismerésre nem is számíthatunk, s leg-göröngyösb pályánkon támogatás helyett újabb meg újabb terhek alatt görnyedezve, csak arról sem lehetünk biztosak, hogy forgalmi tőkénkől ki ne fogyva, tovább munkálódhatunk.

De van az önérzetes munkásságnak egy hű kísérője: a remény, mely újból meg újból felkeresi foglalkozási közt a békés földmivist; erőt nyújt verejtékes fáradozásaiban, s mint egyetlen jóbarát, vigasztal csalódásaink után, s bátorít, ha csüggedünk.

És a remény még most is azt sugja nekünk: ne csüggedezz Magyarhon földének hű munkása, mert nem maradhatnak már hosszú időig hazánknak csak teherhordozó mostohái: a földmives, s leghívebb szövetségese: az ipar. Letelt már a csillámos eszmék utáni kapkodás ideje; okultak választottait a csüggesztő anyagi helyzeten; nem fogják

tovább egyéni versengésekre pazarolni a veszélybe sodort hon megmentésére hatványosan igényelt drága időt; leszállnak már a fellengző ábrándozás léggömbéből s megállapodva az anyaföldön, melyre „apáink vére folyt“, megvizsgálják a vészes körjeleket, tanulmányozva a világtörténelemből a miénkhez hasonló senyvedésekben legbiztosb gyakorlati eredmény-nyel használt orvosszereket, közel hozzák az iparost a földmivelőhöz, s korlátokat állítva fel, mérsékelik a versenynek oly fokát, mely ezereket tönkre sujt.

Vajha a jó remény ily kecségtetéseit ne hiusítaná meg a komoly való, és a harci veszélyek között hű fiai által mindig dicsően védelmezett hon lassu, de biztos romlását örökre eltávolítaná a jövő!

XXIV.

Magyarország cimere egy moldvai érmen

IVÁNYI EDE gymnas. igazgatótól.

Hogy mily mérvben fejlesztheti a legigénytelenebb vidéki muzeum is az ország történetét: kiteszik egy esetlegességből, melynél fogva egy lelkes hazafi, Nyomárkay József a neve, a s.-a.-ujhelyi kath. nagygymnasiumnak 60 ezüst s 60 rézérmet ajándékozott.

A sok igénytelen érem között, volt t. i. egy ezüst denár, mely különösen leköté figyelmemet, s nem ok nélkül, mert nem mindennapi éremre bukkaotam ott, hol legkevésbé véltem ilyenre találhatni.

Lehet, hogy nem mondok, nem fejtegetek ujat azok előtt, kiknek nagyobb érem-gyűjtemények állanak tanulmányozás végett rendelkezésükre, mint nekem, kinek csak saját, vajmi igen kevés más gyűjteményt lehet vizsgálat tárgyává tennie. Lehet mondom, hogy a magyar birodalom hajdani tartományainak éremgyűjtői régen ismerik ezen érmet, melyet szerencsém van ezennel a tisztelt szakosztálynak bemutatni, de engedjék meg, miszerint elmondhassam gondolataimat, melyek ezen érem megpillantásakor agyamban megvillantak, mert, hogy nem mindennapi, kiteszik onnét, miszerint tudtommal kiadatlan mind saját, mind a külföldi irodalomban, mert későbbi kutatásaim szerint sem Welz-Wellenheim, Verzeichniss der Münz- und Medaillensammlungen — sem Appel, Repertorium der Münzen des Mittelalters und der neuern Zeit, 1820—29, leírása nem található.

Ezen érem annál érdekesebb, minél távolabb vidéken találtatott eredeti hazájától, s mivel történelmünk egy lapját, s pedig zavaros lapját meglehetősen megvilágítja.

Lássuk tehát külalakját:

Előlapján egy, illetőleg öt mezőnyre osztott pajzs látható. Az első négyzet, t. i. Magyarország folyóit vagy pólýáit foglalja magában. A 3-dik négyzetben vagyis az előbbi-től balra a kettős kereszt díszelg. A második négyzetben jobbról balra harántékosan három rózsza, a 4-dik négyzetben pedig két, balról jobbra szintén harántékosan és egymásfelé fordult liliom látható. Végre az egésznek szív-pajzsában Moldva cimerét, a bölénybikafejét pillantjuk meg. A cimert környező két gyöngykör között e szavak olvashatók: ALEXANDER D. G. W. MOL'. 1558. azaz: Alexander Dei gratia Wajvoda Moldaviae 1558. vagyis Sándor Isten



Alexander D. G. W. MOL. 1558. kegyelméből Moldva vajdája.

Hátlapján látjuk a gyermek Jézust jobb karján tartó bold. Szűz képét ülő alakban, jobbra S., balra M. siglával, melyek a pénzverde vagy kincstárnok nevét rejtik magukban. Körirata: PATRONA MOLDAVIE.

Ezen érmet vizsgálván, azonnal észreveszszük, hogy hasonlít az azonkori magyar pénzekhez, s nagysága, ezüst neme vagy ötvezete s alakja egészen olyan, hogy művezetét

is magyarnak kell nyilvánítanunk. Továbbá a szív pajzs mutatja, hogy Moldvának valóságos érme.

A tanúság ebből az: 1-ör, hogy Moldva 1558-ban Magyarország iránti hűbér viszonyát elismeré.

2-or. Hogy Moldvának mint hűbér tartománynak pénzverési joga volt, vagy ilyenre legalább igényt tartott.

3-or. Hogy Sándor vajda hűbéri ragaszkodását így örökölte meg.

4-er. Megismerjük Sándor vajda családi címerét is.

Ezen érem előlapja tehát egy egész kötetre való történelmet foglal magában.

Nem állott ugyan rendelkezésemre Engel Dunafejedelemségeinek történelme, s nem Bethlen Farkas nagyszerű műve Erdélyről, melyek — az érintett moldvai fejedelem viszonyaira több világosságot vethetnének — mint azt későbbi kutatásaim valóban igazolják. De meg valék már első pillanatra győződve, miszerint Magyar- és Erdélyország két jeles történetírója e forrásokat bizonyosan használták, s legnagyobb meglepetésemre vagy semmit, vagy csak igen homályos adatokat jegyeznek fel érintett Sándor vajdáról.

Ugyanis Szalay László Magyarország történelmének IV. kötete 289-dik lapján ezeket jegyzi fel: Mig Erdélyben a zsoldos hadak féktelenségek által Ferdinánd kormányát gyűlöltté tévők, s Izabella és János Zsigmond párthiveit növeszték: addig Castaldo kéz alatt pártolta Moldvában az elégedetleneket, kik Istvánt (tán IX-et?) fejedelemségétől megfosztani akarták, s azt csakugyan a bojárok megölték, de utóda Sándor nem Ferdinándnak, mint Castaldo reméllé, hanem a lengyel korona hűbéresének vallá magát, s mint ilyen János Zsigmond „igényeit mozdítá elő.”

Szalay ezen állítását kérdéses érmünk, ha t. i. eredeti — a miről egész valója kétkedni nem enged — egészen tönkre teszi; mert hisz akkor nem magyar jelvényeket venne fel címerébe, hanem a lengyel koronás sasot, és a litván lovagot. A szív pajzs fejedelmi országát, a többi jelvények családja címerét jelzik.

De lássuk, mit mond Erdély érdemdus történetírója, Kőváry László.

Ő munkájának III. kötete 170-dik lapján Sándor vajdáról csak annyit jegyez fel 1561-ik év november 14-re, hogy „Despotes Heraklidesz Laszky Alberttel (Jeromos fiával?) és Székely Antallal, ki Bornemisza püspök kíséretében volt, Sándor vajdával megharcoltak, s a vajdai széket elfoglalták. Moldva usurpatora (Sándor?) János Zsigmondtól Csicsót és Küküllő várát kérte, mint a moldvai vajdák hűbérét, de János Zsigmond Moldvában forradalmat készített, s hogy Ferdinándot a Herakles vajdába vetett reményétől megfosztja: Radák Lászlót Moldvába küldé, Szucsaván ostrom alá veté, s néhány hó múlva sehonnai segílyt nem kapván István, az elűzött fejedelem fejedelmi székét visszafoglala.”

Ha Kővárynak imént idézett szavait mérlegeljük: ismeretünk ege nemcsak nem derül, hanem még nagyobb ködfátyolba borul.

Szerinte, de más szerzők szerint is Sándor vajda november 14-én fejedelmi székét veszté, és ellenfele ült abba. Tehát a mi Sándorunkról van szó, csak hogy usurpatornak van bélyegezve. Ezen kitéttel ellenkezik érmünk felirata, melynél fogva Isten kegyelméből vallja magát Moldva urának.

Még legjobban oszlatja a homályt, bár ez sem egészen, Pierer Conversations Lexicon. Ő ugyanis, ha jó kutatókból meritett, így festi Moldva történetét: „Miután II. Illés 1554. körül az izlamra tért, miért kényszeríték őt a bojárok az uralkodó méltóságáról lemondani, s ezt IX. István fejedelem fivérére ruházták. Midőn pedig ez 1558-ban meggyilkoltatott: uralomra jutott Sztolnik Péter, ki már egy idő óta ellenvajda volt IV. Sándor név alatt, és nőül vevé Roxandát, VII. István nővérét. A magyarok pedig Áront választák ellenvajdának, de ez legyőzetett.”

Ime új felhőbe akad tárgyunk, melyből csak bővebb kutatás melegítő sugarai mellett bontakozhatunk ki.

Ugyanazon Pierer szerint egy másik, kit Jakabnak hittak, ki görög matróz vala, és Drág család ivadékának mondá magát, Sándor (?) fejedelem udvarában nyert alkalmazást; de tervei napfényre jutván, elűzetett onnét. Erre lengyel zsoldosokkal ütött be Moldvába, megveré a gyűlölt Sándor csapatait, elűzé őt, és a szultán által fejedelemségében megerősítettén, I. János neve alatt magát Moldva királyává koronáztatá.

Ime új bonyodalmak, milyenekbe nem egyszer jut a történetbuvár, de követvén Ariadne fonalát, néha egy szerencsés véletlen, sokszor egy igénytelen gunyhó mestergerendáján heverő poros okmány mindent kiderít. Fájdalom, ily szerencsés helyzetben nem vagyok, s így a kérdés következő stadiumnál fenakad:

Pénzünk csakugyan IV. Sándor pénze, kit Sztolnik Péter név alatt ismert a bojár világ, ki VII. István nővérével házasságra lépven, mint Ferdinándnak hódoló fejedelem gyűlölt vala, de nem ő, hanem utóda használt lengyel zsoldosokat, hogy fejedelmi székebe ismét visszaülhessen, míg Sándorunk meggyilkoltatott.

Áront János Zsigmond magyarjai pártolták. Sándor ellenfele, tehát a törvényes király Ferdinándnak híve lehetett, de mint pénzünk mutatja, hűbérese is vala. Erre az eredményre vezetnek pénzünk magyar jelvényei, melyek rajta a legtekintélyesb helyen szemlélhetők.

Vajjon a három rózsa a Sztolnik, és a két lilium a Roxanda család jelvényei-e, arra feleljenek Moldva cimertudósai, vagy azok, kik a Drágh család, melynek VII. István utolsó fi-, és Roxanda utolsó nőivadéka volt, címerét okmányaiból ismerik.

Pénzünk nyomán legalább annak sejtjük. Bocsánat, ha hazánk keleti határán, Moldva tözsomszedságában e tárgynál több ideig voltam bátor a tisztelt osztály figyelmét igénybe venni. Ez által csak azt akartam jelezni, mennyi homályos pontja van még történetünknek, melyeket a történelem honunkban még csak gyéren csergedező forrásaiból meritett érvekkel kell felvilágosítanunk.

Mielőtt az ebből folyó teendőket meghatároznám, szabad legyen még a t. osztály szíves tagjait figyelmeztetni — pénzünk hátlapjára, mely szerint Moldvának is az volt patronája, a ki az anyaországé, mi csak ismét az anyaország iránti viszonyt hirdeti. Most is úgy van-e, nem tudom.

Szükséges tehát a magyar birodalom történelmének felderítésére 1-ör, hogy ne csak okmányokban buvárkodjunk, hanem az érmészeten kívül a heraldikának is többen szenteljünk buvárlatainkat.

2-or. Szükséges, hogy régi hűbértartományaink történelmének kutatására is több figyelmet fordítsunk; mert csak így mutathatjuk meg, mit tett Magyarország e tartományokért, hogy a török hódoltságtól megmentse, vagy azt legalább hátráltassa. Mig Magyarország hívei voltak a dunai fejedelemségek: addig hajuk szála sem görbedt meg!

Csak a multnak ismerete hűtheti le a Dákoromania-féle vérmes reményeket, s inteti hálára a jobb indulatu szomszédokat, valamint a hon határain belül élő különféle nemzetiségeket.

F Ü G G E L É K.

I.

Emlékirat.

Nemes Csikszék közönsége és a borszéki közbirtokosság a magyar orvosok és természetvizsgálók 1875. évben Előpatakon megnyílt XVIII. nagygyűléséhez azon nagy becsű meghívást intézte, hogy Csikszék, nevezetesen: Borszék gazdag természeti nevezetességeinek megismerlése és tanulmányozása céljából, látogatná meg a gyűlés Csikszéket és Borszéket is.

Mi: Bernáth József, Beke Mihály, dr. Bocz József, dr. Dobránszky Péter, Hámory Lajos, dr. Jármay Gyula, Jenő Béla, dr. Nagy József, Nagely István, dr. Személy Kálmán, Szalay Alajos, Sztraka Gábor, Vadona János, dr. Varga Géza, Viola Kálmán, Vőneky Pál, dr. Tóthfalusy Gyula, mint a magyar orvosok és természetvizsgálók Brassóban f. évi szeptember 5-én bezárult XVIII. nagygyűlésének tagjai, meleg rokonérzettel és hálás köszönettel telve vendégszerető székely testvéreink iránt, örömmel engedének nemes Csikszék és a borszéki közbirtokosság megtisztelő meghívásának, és eljöttek Háromszék bércevezett mezejéről, hogy a drága Székelyföld többi részét, nevezetesen: Borszéket is szemlélődésük és vizsgálódásaik kedves tárgyává tehessék, és szerzett tapasztalatainkat úgy a székely nép, mint a közhaza mivelődésének és jólétének érdekében, erőikhez képest, értékesithessék.

Ezen céljok elérése végett szükségesnek tartották, hogy rendezett társasággá alakuljanak, szerzendő tapasztalataink közlése és üdvös eszmecsere keltése végett értekezleteket tartsanak, és ezen értekezletek folyamáról szabályszerű jegyzőkönyveket vezessenek.

Az épen kifejtett célból Csikszék első határállomásán Tusnádon szervezkedtek olyképen, hogy elnöknek: dr. Dobránszky Péter, alelnöknek: dr. Bocz József, jegyzőknek: dr. Jármay Gyula és Viola Kálmán társaikat választották meg. Ezen időtől kezdve a társaságot elnöke dr. Dobránszky Péter vezényelte és képviselte a tisztelgő küldöttségek előtt, melyekkel nemes Csikszék és a borszéki közbirtokosság több helyen fogadta a társaságot.

Mindjárt Tusnádon nemes Csikszék 30 tagból álló küldöttsége fogadta a társaságot, és meleg üdvözlő szavakat intézett hozzá, melyeket a társaság nevében, dr. Dobránszky Péter elnök lelkes hangon viszonzott. A kölcsönös üdvözlésre következett díszbéd után, a nemes Csikszék vendégszerető közönsége által rendelkezésre állított fogatokon folytatták utjakat tovább Csik-Szeredáig, hol kitüntető előzékenységgel, díszkapuval és estelivel fogadtattak, és az éjet vendégszerető házaknál töltötték.

Szeptember hó 7-én reggeli 6 órakor vettek búcsút Csik-Szeredától és Sz.-Domokoson át, hol barátságos villás reggeli és pihent lovak vártak reánk, délben Gyergyó-Szent-Miklósról érkeztek. E helyen, a város értelmiségének megtisztelő és szívélyes társaságában, díszbédben részesítették, és miután a várost megtekintették, váltott lovakon folytatták utjakat tovább és este 1/29 óra tájban elérték tanulmányi kirándulásuk sajátlagos célpont-

ját — Borszéket, melynek nagybecsült közbirtokossága valóságos fényárral, harsogó zenével, gazdag estelivel és kényelmes szállásokkal fogadta a társaságot.

Borszáken, mint tanulmányokra kiválóan alkalmas helyen, szeptember 8-án reggel szabályszerű üléseik tartását megkezdték, melyeknek folyamáról alább következő, és A. B. C. jegyek alatt tisztelettel idecsatolt jegyzőkönyvekben van szerencsájök jelentésüket benyújtani.

Kelt Borszáken, 1875. szeptember 8-án.

A társaság nevében és megbízásából:

Dr. Dobránszky Péter,
a társaság elnöke.

A.

Jegyzőkönyv

a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII. nagygyűlésének kebeléből Borszákre kirándult tagok társaságának Borszáken 1875. szeptember 8-án reggel 8 órakor tartott üléséről.

Elnök: dr. Dobránszky Péter, jegyzők: dr. Jármay Gyula és Viola Kálmán.

Jelen voltak: a társaság összes tagjai és nagyszámu vendégek.

I. A borszéki közbirtokosság tisztelgő küldöttségének élén Dezső Mózes ur Szárhegy és Ditró községek nevében szívélyes bensőséggel üdvözlö a társaságot, mire a társaság elnöke dr. Dobránszky Péter elfoglalja az elnöki széket, és megnyitván az ülést, fenkölt beszéddel viszonzza a jelenlevő társaság és a nagy anyagyűlés nevében a küldöttség üdvözlését. — „A székely nép szentnek nevezi községeit, melyeken keresztül jövünk (Szent-György, Szent-Domokos, Szent-Miklós stb.)“ — mondá az elnök üdvözlő beszédében — „és valóban szent föld az, a melyen járunk: szentté teszi azt másfél évezredes történelme azon testvéreinknek, a kik négy évszázaddal előre megtörték a magyar testvérnek az utat Európába, és a kik megalkoták az ősi örökség ama hagyományát, mely mai birtokaiba vezérle a magyart; szentté teszi e földet a tengernyi vér, mely az európai polgárisodás e végfokain századokon át omlott az emberiség legdrágább javainak oltalmában, és szent e föld, mert szentté teszi a népszorgalom ernyedatlensége és a székely testvér törhetlen hűsége, forró vonzalma a magyar testvérhez. És mi eljöttünk, ide hozott bennünket a vágy, a szeretet, hogy kezét szorítsunk saját tüzhelyein, a néppel, mely a mi vérünk; hogy megújítsuk ama szent szövetséget, melyet őseink hulló véreikkel pecsételtek meg hajdan, és melyet megszentelt egy ezredéves közös sors dicső történelme. Ide jövünk erősödni, éledni. E bércek közé, a hol testvéreink tárt karjain kívül, a természeti kincsek dugazdagsága és bűbája övez; a hol forrás forrás után fakad üdíteni és gyógyítani a beteg testet — lelket; a hol a lég balzsamot és illatot hord lenge hullámain, és a hol örökmosoly virány koszoruzza az éghez közel tájat. Eljövünk tanulságért, hogy megtudjuk jobban: mit rejt e föld öle és mily vágyak hullámanak a nép kebelében, mely élni és boldogulni akar, melynek jövőre joga van, mely nép a magyar testvér figyelmét, támogatását, — ha kell — áldozatkészségét méltán kérheti, mert azt hűségével, áldozataival bőven kiérdemelte. Igen, mi ellessük e nép vágyait, e föld szükségait, és ha visszatérünk majd tul a hággyeken a rónán fekvő tüzhelyekre, elmondjuk majd otthon: mire van szüksége a székely testvérnek, és mivel tartozik vérenek e bércek között a hálával adós magyar.

Forrón köszönve a testvéries fogadást és a páratlan vendégszeretetet, szívünk egész mélységével üdvözlöm Szárhegy és Ditró nagybecsült küldöttségét és közönségét, valamint székely testvéreink teljes egyetemét. Ezen érzelmektől éltetve és áthatva, már most fogjunk munkához!”

A borviz töltésének módjára nézve ajánlja az ülés, hogy a csorgató csövek a palackok fenekéig hosszabbítottassanak meg, ez által a levegő a palackból kiszorítottván, nem elegyedhetik annyira a kifolyó forrásvízzel, és nem veszíthet annyit a víz a szabad szénsavból, mint a jelen nyílt töltési mód mellett. Ajánlja továbbá, hogy a palackok dugaszolása géppel történjék a borviz eredeti minőségének lehető megóvása végett. A dugaszokra nézve ajánlatik, hogy azok meleg vízbe áztassanak, mert ennek következtében a dugasz viaszpuhává lesz, és tetszés szerint kezelhető, kihülés után pedig kitágul, eredeti ruganyosságát visszanyeri, és az üveg száját egészen légmentesen bezárja.

Továbbá ajánlja az ülés, hogy borszéki viz mindazon források helyein elegendő készletben tartassék, mely források a borszéki vízzel versenyre törekszenek, hogy ily módon alkalom nyílhassek, a versenyző borvizek saját lelhelyein kivívható győzelemre.

A sétányok egyesítése- és kibővítésére nézve ajánlja az ülés, hogy minél tágasabb, árnyasabb és kényelmesebb sétahelyek rendeztessenek be a végből, hogy az üdülést keresőnek jó alkalma nyílják a szabad levegőn való kellemes és üdítő tartózkodásra, kiválóan pedig a fedett sétányok minél teljesebb kiépítésére irányozza az ülés a közbirtokosság figyelmét, és melegen ajánlja Borszék érdemes mérnökének Margitay urnak, ugy egészségi mint szépészeti szempontból kiváló figyelmet érdemlő terveit.

A Kossuthkút teljes és célszerű berendezésére vonatkozólag ajánlja az ülés, hogy a kutat övező téren egy alkalmas étkező helyiség és testgyakorlásra használható eszközök állíttassanak fel.

Az ásványvizek forrásainak tisztán és épségben való tartása céljából ajánlja az ülés, hogy a források fedéllel láttassanak el.

Azon magas közegészségi és emberiségi szempontok, melyek a borszéki gyógyforrásokat nemcsak e vidék, hanem a szenvedő emberiség közkinceseivé teszik, meg nem engedhetik azt, hogy közeli kútásások vagy bárminemű ártalmas érhaborítások által a források gyógyereje veszélyeztessenek, minélfogva határozottan kifejezést ad az ülés azon véleményének, hogy a Lobogó szomszédságában ásott kút ezen gyógyforrás közelében semmi esetre sem tűrhető meg.

A Borszék és vidéke természeti viszonyait feltűntető ásványok közül különösen magára vonta az ülés figyelmét a ditroit, mely gyönyörű kékhámvass színénél, csiszolásra és faragásra alkalmas voltánál fogva drága dísz- és szoborművekhez szolgáltatathatná a becses anyagot, feltűnt továbbá a carraraival versenyző szárhegyi szép fehér márvány, melyet nagy emlékü Izsónk annyira becsült, és melyből nagy műveket alkotott; de kiváló figyelmében részesítette a társaság Borszék vidékének fekete gyémántját, a kiállított kitűnő kőszemet; mely dús gazdag rétegekben terjed el Borszék vidékén, és habár több helyen, nevezetesen Bélboron is feltárva van, nincs szellem, mely üdvös bátorsággal kiaknázására vállalkoznék; mert nincsenek szállításra alkalmas utak; hiányzik a fogyasztó közönség és ipar; nincs befektetésre szükséges tőke, — és így elszigetelten, távol a munkás és haladó világtól, mind e dús kincsek elásva hevernek, és várják, míg az országos jólét és haladás közérdeke, míg a székely nép megélhetésére és boldogulására való tekintet, e dús gazdag helyekre is irányozni fogja az ország, a törvényhozás és a magánvállalkozás figyelmét, termő befektetéseit és jövedelmező áldozatkészségét.

A keresethiányban szenvedő székely népre való tekintetből méltányosnak, közegészségi és közgazdasági szempontból pedig országos érdekűnek tartja az ülés azon égető szükség által támasztott kívánságot, hogy Toplicától Borszékig a Székpaták mentében országut építtetnék, ha másképp nem lehet, állami segélyvel.

Az ülés felkéri Bernáth és dr. Jármay urakat saját kebeléből, hogy a ditroitból mutatóványdarabokat vivén magukkal, azoknak, mint kitűnő díszköveknek használatára az illető fővárosi mesteremberek figyelmét felhívják, és minél nagyobb hasznosítására közre-

működjenek. Hasonlóan ajánlja az ülés a hazai vállalkozók és fogyasztók figyelmébe a borszékvidéki kőszentelepek kitűnő anyagát.

Az ülés tárgyai a feljebb közlöttel ki levén meritve, elnök september 9-én reggeli 8 órakor tartandó jegyzőkönyvhitelesítő és zárülésre meghíván a társaságot, bezárja az ülést.

Kelt Borszáken, 1875. september 8-án.

Dr. Dobránszky Péter,
elnök.

Dr. Jármay Gyula,
jegyző.

C.

Jegyzőkönyv

a magyar orvosok és természetvizsgálók XVIII-ik nagygyűlésének kebeléből Borszákre kirándult tagok társaságának Borszáken 1875. september 9-én reggel 8 órakor tartott üléséről.

Elnök: dr. Dobránszky Péter.

Jegyzők: dr. Jármay Gyula és Viola Kálmán.

Jelen voltak: a társaság összes tagjai és nagy számú vendégek.

I. Elnök megnyitván az ülést, jegyzőt az ülések jegyzőkönyveinek felolvasására kéri fel, dr. Jármay Gyula felolvassván a september hó 8-án reggel és este tartott ülések jegyzőkönyveit, azok hitelesítettnek.

II. Elnök a nagygyűlés megfelelő határozatával kapcsolatban feléleszti azon óhaj-tást, hogy valamint más fürdőhelyek, ugy Borszék is gyűjtené azon természeti vagy műtárgyakat, melyek Borszék és vidékének természeti és műtörténelmi viszonyait egy, vezéreszmék szerint rendezett, és átnézetes gyűjteményben tárnák elő, és egy vidéki muzeum nagyranövésének szolgálnának jegőcödési pontjául.

Ezen ajánlat közhelyesléssel fogadtatott, a fürdőbizottmány annál nagyobb öröme-re, mert a borszéki közbirtokosság különben is szándékozik és tervbe vette a szóba hozott tárgyak gyűjtését.

III. Elnök ezután következő indítványokat tesz: mondja ki határozatilag az ülés, hogy e társaság borszéki kirándulásáról szóló emlékirat és a Borszáken tartott ülések jegyzőkönyvei, a társaság elnöke által, a nagygyűlés elnökének átnyújtassanak azon kérelemmel, hogy ezen iratok a nagy ülés emlékkönyvébe felvéttessenek a következő indokokból: 1-ször, mert a Borszákre tervezett tanulmányi kirándulás a nagy gyűlés munkaprogramjába fel volt véve; 2-szor, a Borszáken szerzett észleletek és tanulságok tovább terjesztése és értékesítése végett; 3-szor, méltányos és joggal megillető tiszteletből a vendégszerető és áldozatkész Székelyföld, különösen nemes Csikszék közönsége és Borszék birtokossága, Szárhegy és Ditró derék községek iránt, melyeknek ismertetésükre és javakra célzó közleményeinkkel testvéri tartozásból és hálából is adósak vagyunk.

Indítványozza továbbá, hogy nemes Csikszék közönségének, Borszék szárhegyi és ditrói közbirtokosságának és a fürdőbizottmánynak azon páratlan előzékenységért és szíves, semmi áldozatot nem kiméző vendégszeretetéért, melylyel e társaságot meghívni, megtisztelni és kitüntetni szives volt, az ülés határozatilag és jegyzőkönyvileg mély köszönetet szavazzon; indítványozza, hogy a nagygyűlés elnöke útján az állandó választmány felkéressék, hogy nemes Csikszék közönségének és a borszéki közbirtokosságnak a XVIII-ik nagygyűlés emlékére, közlönyei és emlékkönyve a nagygyűlés és e társaság tiszteletének jeléül megküldessenek.

Mindezen indítványok helyeslő éljenzésekkel viszhangoztattak.

V. Elnök végül, miután felhívására senkinek sem volt közölni valója, bucsut vesz a Székelyföldről, Csikszék és Borszék derék közönségétől, és szavait ekép végezé: „És mi,

kik mesziről, tul onnan, a hol a hegyormok kéklenek, zarándokoltunk e helyre tele epe-déssel, vágygyal, visszatérünk, mint a zarándokok az üdvözülés szent helyéről, gazdagodva érzelemben, tanulásban és tele üdvösséggel a sok széptől, jótól és nagyszerűtől, melynek halmaza szívünk- és lelkünkre áradt, testvéreink között. Magunkkal visszük az ujult frigy zálogát a szeretet és becsülés azon ki nem alvó tűzében, mely kebleinket átheviti; elviszszük e testvérnép vágyait és jogos óhajait, hogy tudjon segiteni a magyar azon, ki őt soha nem hagyá el; elviszszük a gyógyforrások hírét ország-világszerte, hogy tudja, hol keressen uj erőt a törött test és üdülést a fáradt lélek; megmondjuk, hogy e földön mesés kincsek várják a munkás kezét és a vállalkozni merő bátor szellemet; elmondunk mindent, a mit látnunk, hallanunk, élveznünk ada szerencsénk; elmondjuk otthon, hogy megtaláltuk a testvéreket, a kiket keresénk és magunkkal viszszük a reményt, hogy lesz még egyszer ünnep a világon — és az akkor lesz, midőn a székely testvér leszáll bérceiről a délibábos rónára, és meglátogatja — mint mi tevők — atyafiát a magyar saját házában. Addig pedig adjon az ég e földnek áldást, e népnek boldogságot. „Az Isten e földet és népét áldja meg!”

Ezek után elnök ajánlva magát, indulásra intve a társaságot, általános éljenzések között bezárja az ülést.

Kelt Borszáken, 1875. september 9-én.

Dr. Dobránszky Péter,
elnök.

Dr. Jármai Gyula,
jegyző.

II.

A „málnási“ ásványviz vegyi vizsgálata. *)

Sepsi-Szent-Györgytől 2 óra távolságra a Tusnádra vezető utvonalon, jobb partján az Oltnak fekszik, hegyek által védve a szelektől, e kies helyzetű fürdőhely. Kétségtől előkelő helyet foglalnak el Háromszék ásvány-forrásai között a „málnási“ ivó és fürdő vizek.

Az utóbbi időben a fürdő egy társaság birtokába jutván, ez első feladatának ismerte el a vizek vegyi jellegéről pontos ismereteket szerezni.

Az ebbeli fölkérésnek engedve, közlöm itt vizsgálataim eredményét.

A fürdő területén felszínre jövő, és már részben be is foglalt sok forrás közül különösen kiválnak az u. n. „ivó kut“ és a „Herkules fürdő.“ Ez utóbbi régente „Bugyogó“ név alatt volt ismeretes. Ez alkalommal csak az „ivó kut“-ra vonatkoznak adataim.

Az ivóviz (borviz) kő vizek tartóba van foglalva, melybe az oldalvást a fenekén bugyog. E kő vizek tartó átmérője 56 ctm., s a benne foglalt víz magassága 91 ctm. mi által az körül-belől $\frac{2}{3}$ -ig van megtelve; a víz mennyisége e szerint: 224,13 lit.

A vizek tartó felső részének oldalán, a fölös víz elfolyására alkalmazott csövön per-czenként 2,83 lit. foly el. A kő vizek tartó pár lábnyi távolban egy magas kőfal által van félkörben védve.

I. Minőleges vizsgálat.

Frissen merítve a víz kristálytiszta szagtalan, egy ideig állva hagyva, más napig, akár légmentesen lepecsételt üvegekben is, gyöngye fehérés zavarodást mutat, s ezután sárga ülepedés képződés mellett tökéletesen megtisztul.

*) Miatán a magyar orvosok és természetvizsgálók a meglátogatott helyeket kutatásuk tárgyává tevék, azt hiszszük, jó szolgálatot teszünk az ügynek, midőn Málnás fürdő, s a torjai „Büdösön“ előforduló kénforrásokról Fleischer Antal tr., kolozsvári egyetemi tanár ur vizsgálatának eredményeit, melyre a gyűlés vizsgálata gyors átvo-nulás közben ki nem terjeszkedhetett, s nagygyűlés helyének bővebb ismertetése céljából itt közöljük. Szerk.

A frissen merített víznek kevésbé vasas ize van, az állás után megtisztult azonban a savanyu vizek ismert kellemes ízével bir.

Lakmus papir a frissen merített víz által megveresítettik, de a beszáradás-nál megkékül.

Kénkönenyre különösen és sokszor tétettek igen gondos észleletek, mivel több adat szerint az e vizekben, de különösen az ehez közel fekvő Herkules forrásban jelen volna. ¹⁾

Félig megtöltött üvegekben rázva, jelentékeny gázfejlődés mutatkozik, minden leg-kisebb kénköneny szag nélkül.

A frissen merített víz egy próbájához kalilúgban feloldott óloméleg adatott — a leg-csekélyebb barnulás sem mutatkozott.

A félig friss vízzel megtöltött üveg erősen felrázatott, és most égvényes-ezüst oldatos, valamint szénsavas ammonnal megnedvesített ólompapir-szeletek függesztettek belé — nyoma sem mutatkozott a megbarnulásnak.

Légenysavas ezüsttel fehér csapadék mutatkozott, mely ammon hozzáadásával töké-letesen feloldódott.

Chlorbarium által savanyu oldatban nyoma sem képződött a zavarodásnak.

Gallus savval erősen kék violaszín mutatkozik, míg csersav erős ibolyát ad.

A friss, tiszta víz sósavval megsavanyitva és vörös vérlugsóval kezelve, erős zöldes kék színt ad.

A savanyu oldat fölmangansavas kalium oldatból jelentékenyebb mennyiséget szintelenít el.

Mészvízzel nagy zavarodás támad, mely fölös ásványvizben tökéletesen feloldódik.

A víz felfőzve sok szénsavat bocsát el, s erős csapadék jön létre: a leszűrt folyadék savakkal erősen pezseg, s égvényes hatása.

A víz hőmérséke sokszor tett összevágó kísérletek szerint, a levegő hőmérsékének nagy változásánál is majdnem tökéletesen állandó. Az észleletek mindig egy Geissler-féle normal hőmérővel eszközöltettek.

| | | |
|--------------------------------|------------|----------------------|
| 1874. október havában levegő | 7,6° a víz | 10,5° C. |
| | 3,2° „ | 10,5° C. |
| 1875. augusztus 25-én levegő | 18,5° „ | 11° C. ²⁾ |
| A víz fajszáma 18° — 1.002516. | | |

Az egyes alkatrészek a szokásos módon kerestettek föl, s alább a mennyiségi meg-határozásoknál részletezve lesznek.

Találtattak és meghatározottattak a következő alkatrészek:

Tevőleges alkatrészek:

Kalium
Natrium
Lithium
Ammonium
Calcium
Magnesium
Aluminium
Vas
Mangan

Nemleges alkatrészek:

Szénsav
Chlor
Jod
Brom kétes nyom
Phosphorsav
Kovasav
Légegcsav nyom
Bórsav

és szerves anyagok.

A gázok a vízből igen gyéren fejlődnek, s így nem is voltak felfoghatók.

¹⁾ Így Dr. Pataki elemzése szerint a „Bugyogó“ 35,6 k. h. H₂S tart 1 polg. fontban. Dr. Sigmund v. Ilanor szerint (lásd Übersicht d. Mineralwässer Siebenbürgens, Seite 7) pedig kénecs sav (Schweflige Säure) lenne jelen. Hauer és Stache (Geologie Siebenbürgen's Seite 303) szerint is kénartalmuak volnának a málnási források.

²⁾ Saját észlelés.

II. Mennyileges elemzés.

I. A „málnási“ ivóvíz vegyalkata.

| | 1000 rész vizben | egyenérték százalékokban | |
|--|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Lithium | 0,000280 | 0,07 | Li |
| Ammonium | 0,001370 | 0,13 | H ₄ N |
| Kalium | 0,043012 | 2,03 | Ka |
| Natrium | 0,801165 | 64,12 | Na |
| Calcium | 0,263867 | 24,29 | Ca |
| Magnesium | 0,050761 | 7,78 | Mg |
| Vas | 0,017022 | 1,12 | Fe |
| Aluminium | 0,001630 | 0,31 | Al |
| Mangan | 0,001673 | 0,11 | Mn |
| Szénsav (CO ₂) | 1,202504 | 73,79 | CO ₂ |
| Chlor | 0,428110 | 22,20 | Cl |
| Kovasav (SiO ₂) | 0,055780 | — | — |
| Bórsav (Bo ₄ O ₇) | 0,155520 | 3,67 | Bo ₄ O ₇ |
| Phosphorsav (PO ₄) | 0,005650 | 0,32 | PO ₄ |
| Jod | 0,000679 | 0,01 | J. |
| Alkatrészek összege | = 3,029023 | | |
| Félig kötött és szabad szénsav CO ₂ | = 3,25622 | | |
| Egészen szabad szénsav | 2,35772 | | |

II. A „málnási“ ivó víz vegyalkata.

A szénsav sókat mint közönyös vegyületeket véve.

| | 1000 rész vizben | 1 polgári font | |
|-----------------------------|---------------------|----------------|---|
| Chlor lithium | 0,0017 | 0,013 szemer | Li Cl |
| „ kalium | 0,0821 | 0,630 | „ K Cl |
| „ magnesium | 0,1499 | 1,151 | „ Mg Cl ₂ |
| „ natrium | 0,4542 | 3,488 | „ Na Cl |
| Jod natrium | 0,0008 | 0,006 | „ Na J |
| Szénsavas natrium | 1,3288 | 10,205 | „ Na ₂ CO ₃ ¹⁾ |
| „ calcium | 0,6597 | 5,066 | „ Ca CO ₃ |
| „ magnesium | 0,0452 | 0,347 | „ Mg CO ₃ |
| „ vas | 0,0352 | 0,270 | „ Fe CO ₃ |
| „ mangan | 0,0035 | 0,027 | „ Mn CO ₃ |

| | | | |
|---|--------|--------|--|
| ¹⁾ Kettedszénsavas Natrium | 2,1060 | 16,173 | NaHCO ₃ |
| „ „ Calcium | 1,0687 | 8,207 | CaCO ₃ , H ₂ CO ₃ |
| „ „ Magnesium | 0,0785 | 0,603 | MgCO ₃ , H ₂ CO ₃ |
| „ „ Vas | 0,0540 | 0,414 | FeCO ₃ , H ₂ CO ₃ |
| „ „ Mangan | 0,0053 | 0,041 | MnCO ₃ , H ₂ CO ₃ |

| | | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------|--|
| Szénsavas ammonium | 0,0036 | 0,028 szemer | (H ₄ N) ₂ CO ₃ |
| Phosphorsavas aluminium | 0,0073 | 0,056 | „ Al ₂ 3PO ₄ |
| Bórsavas natrium | 0,2014 | 1,547 | „ Na ₂ Bo ₄ O ₇ |
| Kovasav | 0,0558 | 0,428 | „ SiO ₂ |
| Alkatrészek összege | 3,0292 | 23,262 | |
| Félig kötött és szabad szénsav | = 3,25623 | 25,007 | CO ₂ |
| Szabad szénsav | = 2,35772 | 18,107 | CO ₂ |

A forrás hőmérsékére 11 ° C és normal barometer állásra számítva, lesz térfogatok-ban a szénsav mennyisége:

1000 grm s köb cent viz tartalmaz egészen szabad CO₂ = 1240,98 köb cm.
1 polgári font „ „ „ „ „ 68,18 köb hüv.

Hogy ha ezen elemzési eredményből az „ivó“ viz vegyi jellegét akarjuk megismerni, legcélszerűbb annak „százalékos képletét“ a következőkép összeállítani:

$$\text{tevéleges alk.} \left\{ \begin{array}{l} \text{Na} \\ \text{K} \\ \text{Li} \\ \text{H}_4\text{N} \end{array} \right\} = 66,35 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Ca} \\ \text{Mg} \\ \text{Al} \end{array} \right\} = 32,48 \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Fe} \\ \text{Mn} \end{array} \right\} = 1,23$$

$$\text{nemleg. alk. CO}_2 = 73,79 \text{ Cl} = 22,20 \text{ Bo}_4\text{O}_7 = 3,67 \frac{\text{PO}_4}{\text{J}} \left\{ \right\} = 0,33$$

s így látjuk, hogy: a szénsav, az égvény fémek, s az égvényes földek a tul-nyomó alkatrészek; jelentékeny vas és chlor mellett kiváló mennyiségű bórsavval.

Az eddig szokásos osztályozás szerint tartozik e víz: az „égvényes, földes vasas“ savanyu vizek közé.

Nem hagyhatom itt ismét említés nélkül azon feltűnő nagy bór-mennyiséget, mely ezen hideg forrásban foglaltatik; tudtommal más savanyu vizekben még csak megközelítő mennyiség sem foglaltatik. Azt hinném, hogy legcélszerűbb volt ezen „hideg és égvényes“ vízben a bórt, borax alakjában hozni számításba; (habár ez, mint tudjuk, már szénsav vagy sok víz által is elbomlani látszik).

III.

A torjai „Büdösön“ előforduló „kénsav-forrásokról.“

A torjai „büdös-barlang“, annak gázai, valamint a közelében előforduló nevezetesebb források vizsgálatára szükséges műveleteket és anyagokat a mult szeptember havi szünnapokban a helyszínen eszközölvén, illetőleg azokat összegyűjtvén, azok tüzetes vizsgálata eredményének közzététele előtt, a mivel jelenleg foglalkozom, szükségesnek tartom ez alkalommal leginkább a címen nevezett forrásokról röviden megemlékezni.

Annak idején bátor leszek dr. Koch Antal tr. tiszt. barátommal együttesen, ki egyidejűleg ott a földtani viszonyokat tanulmányozta, a torjai Büdös vegy- és földtani viszonyairól értekezni.

A бүдösbarlangtól délkeletre 250—300 méternyire egymástól vagy 75 méternyi távolságban bugyognak fel ezen nevezetes források. Hármát constatáltam és vettem vizsgálat alá, az u. n.: „kis timsós (közép)“, felső timsós“ és „befedett timsós (alsó)“ nevű forrásokat

Alig pár négyszög lábnyi területen bugyog föl mindegyik, felszínök a rohamos gázfejlődés által folytonos erős forrongásban tartatnak.

Már izök által is azonnal felismertem szabad savtartalmokat, különösen a „befedett timsós“ oly erős savanyúsággal bírt, hogy izlésénél a fogak erősen elvászottak. Valami nem definiálható szag volt érezhető a források közelében, de nem igen erősen.

A kitóduló gázok sem ezüst, sem ólompapírt nem barnítottak meg. Mindegyik forrásból fel lettek külön fogva, s vizsgálat alá vétetnek. A víz által a kék lakmusz erősen megvörösödik. Hamuval összehozva igen erősen pezsgett. Néhány köb centiméternyi bepárologatva és cukor porral gyenge hőnél melegítve erősen megfeketedett. Chlorbariummal igen erős csapadék keletkezik.

Mind a három forrás összefüggőleg mutatta e kémhatásokat.

Tehát e források „szabad kénsavat“ tartalmaznak. A többi főbb alkatrészekre, szintén a hely színén tett kísérletek mutatták, hogy jelen van: aluminium, vas (élecs) és kevés mész. Légenysavas ezüsttel nem jön létre csapadék. E szerint szabad kénsavon kívül a timsó a fő alkatrész.

Összefüggésben áll a vizekkel azon „csepegés“, mely a bűdösbarlangban nem épen nagy mennyiségben, de folytonosan észlelhető. Kétségkívül a barlang tetején összegyűlő légköri csapadékok szivárognak keresztül a falak repedésein, s ennek köszöni létét azon gyógyszer gyanánt szembajoknál a vidéken nagy becsben álló csepegés.

Ezen folyadék tökéletesen azon alkatrészeket tartalmazza mint az előbbi kénsavforrások; kimutatott benne a „szabad kénsav“ és pedig aránylag jelentékeny mennyiségben. Egy körülbelőli meghatározás szerint $\frac{1}{2}\%$ H_2SO_4 találtatott. Tartalmaz e mellett aluminiumot, vasat (élecs és éleget), ugy szintén meszet és kevés chlort.

Különösen fontosnak tartom e barlang „csepegésének“ és a forrásoknak hasonló alkatát, a mennyiben ez által az utóbbiak kénsav-tartalmának eredetére is lehetne következtetni.

Mielőtt ezen vizek szabad kénsavának eredetéről szólnék, először még a barlang és gázairól akarnék röviden említést tenni.

A barlangban összegyűlő gáztömeg a nap folytán változó magasságu gázréteget képez, 1,5—1,9 méter magasságut.

Kénköneny szag sem távol a barlangtól, még kevésbé pedig bent nem volt érezhető.

A barlang hőmérséke jóval alacsonyabb a külső levegőnél, de kevésbé ingadozik, mint hasonló körülmények közt a külső levegő.

Dacára hogy a barlangban kénköneny szag nem érezhető, ezüst és réztárgyak, ugy szintén savanyu ezüstös és ólmos papírszeletek rögtön megbarnulnak.

A gázok a barlang legbelső alján lévő hasadékokból aspirator segélyével először savanyu, azután ugyanannyi időn ammoniakalis légenysavas ezüst oldaton vezettettek keresztül. Mind a két esetben látszólag ugyanannyi, s nem több mennyiségű csapadék jött létre. De mind a két esetben, dacára hogy hosszabb időn (10 perc) vezettettek keresztül, a létrejött csapadék igen kevés volt.

Hasonló tünetemény mutatkozott más fémek oldatainak alkalmazásánál.

Ez tehát csupán kénköneny jelenlétére mutat és pedig ebből is aránylag csekély mennyiség van jelen.

A kéneccsavra tett vizsgálatok szintén negativ eredményt adtak. Ugy hogy szén-avon, mely túlnyomólag van jelen, és kénhydrogenen kívül csakis levegő van még jelen a barlang gázaiban, mi annak kalilúgban való nem tökéletes elnyeletéséből következik.

A barlang falainak alsó része, oly magasságban mint a gázréteg terjed, kén lepellel van bevonva. Továbbá azon részein, hol a levegő inkább hozzáférhet, timsó képződik.

A „bűdös“ barlang falain ugyan a timsó csak szórványosan fordul elő, de a szomszédos „timsós“ barlangban, mely az előbbihez tökéletesen hasonlít, csak hogy mintegy kihaló félben van, — ennek falain a timsó sokkal nagyobb mennyiségben találtatik, míg a kénmajdnem egészen hiányzik.

Ezen észleletekből már most úgy a szabad kénsav mint a timsó keletkezése kimagyarázható. Nézetem szerint ugyanis a következő vegyfolyamat van ott folytonosan actioban.

A gáztömeg kénhydrogenje a jelen levő levegő által elbontatik a kén kiválása mellett. Ezen kén képezi a fentemlített lepelt a barlang falán. Most ennek egy része a soha nem hiányzó nedvesség jelenlétében tovább élenyül kénsavvá. Ez az által bizonyítható be, hogy a kőzetben a szabad sav kimutatható.

A kénsav már most a kőzet aluminium égvény fémének egy részét kioldja, képezvén velök a timsót.

Egy része az így képződött szabad kénsavnak az átszivárgó víz által föloldatik, s így jön az a „csepegésbe.“ Igen valószínű e szerint az is, hogy a föntebbi kénsavforrások kénsav tartalma hasonló vegyfolyamatnak köszöni eredetét.

Ezen magyarázat megerősítése végett szükséges leendő a barlang trachitját úgy üde mint átváltozott, elmállott állapotban elemzés alá vetni. Ezen elemzésekkel, ugy mint a kénsav forrásokéival foglalkozik jelenleg a laboratoriumban Koch Ferencz úr, kinek eddigi elemzési eredményei tökéletesen megegyeznek a föntebbi következtetésekkel.

IV.

A magyar orvosok és természetvizsgálók pályakérdései.

A magyar orvosok és természetvizsgálók a XVIII-ik nagygyűlés határozata folytán, következő pályakérdések megfejtését tűzik ki:

I. „Kivántatik a magyarhoni ásványvizeknek kimerítő leírása, különös tekintettel azoknak a legujabb nézetek szerinti beosztására és vegyelemzésére.“

Jutalma **Kovács S. Endre** tr. szives adományából száz darab arany; beküldési határideje 1877-ik évi május hó 15-éig terjed, és ugyanez évben tartandó nagygyűlésen fog az ötödik ízben kitűzött jutalom is a pályanyertes mű szerzőjének kiszolgáltatni.

II. „Irja meg valaki az orvosi tudomány Magyarhonban való fejlődésének történetét, a legrégibb időtől a mai napig.“

E pályamunkában különösen tekintetbe kell venni: a) mikor, miféle népnpyavalyák, járványok és kiválóbb tájkórok (himlő, mirigyvész = pestis, hányszékelés = cholera, mocsárláz sat.) dühöngtek hazánkban, melyek orvosi kutatásnak alapul s anyagul szolgáltak; b) miképen jártak el a kormányférfiak e kórok elleni óvintézkedések körül, mit használtak orvoselődeink a betegek gyógykezelésében, nevezetesen miben állott koronkint a gyógygyakorlat, s miképen fejlődött az a mai álláspontig, a hajdani dogmatikusoktól kezdve a legujabb élettani gyógyászatig, és vajjon hazai orvosaink melyik orvositanodának elveihez csatlakoztak?

Jutalma **Poor Imre** tr. adományából száz darab arany; a pályamű beküldésének határideje három év; a pályázat ideje 1879 május 15-én jár le.

III. „Előterjesztendő a hazánkban honos kelevény (furunculus) és pokolvar (anthrax, carbunculus) okainak tapasztalati adatok nyomán való meghatározása.“

Jutalma **Szurmák Vilmos** tr. adományából kétszáz forint; e pályamunka beküldésének határideje 1877 május hó 15-éig terjed, és ugyanez évben tartandó nagygyűlésen fog a pályanyertes mű szerzőjének a jutalom kiszolgáltatni.

Mind e három pályakérdésre vonatkozó, idegen kézzel tisztán leírt, és a pályamű szerzőjének nevét magában foglaló, jeligés levéllel ellátott pályaműveket, a magyar orvosok és természetvizsgálók állandó központi választmánya alolirt elnökéhez (V. kerület fürdő utca 3. sz.) kell beküldeni.

Kelt Budapesten az állandó központi választmánynak 1876-ik évi május hó 12-én tartott rendkívüli üléséből.

Dr. Nendtvich Károly,
az áll. kp. választmány elnöke.

Dr. Gerlóczy Gyula,
az áll. kp. választmány titkára.



BUDAPESTI
KÖNYVTÁR
BOKA
KÖNYVTÁR
KÖNYVTÁR